1/98 Jetzt täglich: www.macwelt.de • Exklusiv: Rechner-Hitliste

Macwelt

Macwelt
8,50 Mark
Profi-Wissen aus erster Hand
sfr 8,50 S 64.-
Lit 12000 dkr 44.- hfl 10,60 B 19034

Trends im Mac-Markt

Bescheid wissen • Investitionen sichern S. 20

- Das hat Apple wirklich vor • Ausblick: Macs, Clones und NCs
- Neue Perspektiven mit Rhapsody und Mac-OS 9
- Vorschau: Hardware- und Software-Highlights · Wichtige Termine

Die besten Hilfsprogramme

Das darf auf keinem Mac fehlen

Zeit sparen

- Speed Doubler 8.01
- Was welcher Cache bringt

Allround-Scanner

Geräte für Prepress und Grafik

Erste-Hilfe-Tips

Macs und Peripherie im Griff

Mehr Tempo

Firewire: Schneller Datenbus

EXPO 1997 der Mac-Messe

Aktuell

Editorial

5 Apple: Woran es wirklich hapert

Letzte Meldungen

7 Nachrichten kurz vor Redaktionsschluß

Neue Produkte

8 Die Highlights der *Macworld & Publishing Expo*, *Macwelt*-Awards 1997, G3-Prozessorkarten, erster Postscript-3-Drucker von Apple, Web Objects 3.5, Lotus E-Suite

Szene

16 Rhapsody DR 1 ausgeliefert, Apple-Hotline nun in England

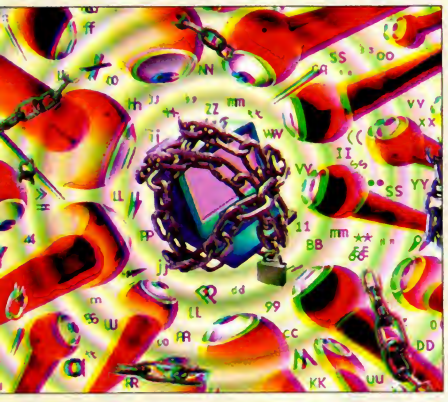
Im Blickpunkt

20 **Trends im Mac-Markt 1998**
Die wichtigsten Produkte im nächsten Jahr: Neue Highend-Macs, Apples erste Netzcomputer, Rhapsody und Mac-OS 9, die wichtigsten Termine auf einen Blick

Was 1998 zu erwarten ist

Welche Neuheiten bringt das Jahr 98? Wohin steuert Apple? Was planen die wichtigsten Hersteller von Soft- und Hardware? Zahlen, Fakten, Hintergründe zum kommenden Jahr

→ Seite 20



Unentbehrliche Helfer

Rechnerabstürze, defekte Festplatten, Datenverluste oder ein ruiniertes Betriebssystem gehören zum Horrorkabinett eines jeden Computeranwenders. Unsere Auswahl der besten Hilfsprogramme zeigt Lösungswege, die auch funktionieren

→ Seite 58

Testberichte

Hitliste Macs und Kompatible

30 **Topaktuell: 42 Macs und Clones im Test**

Einkaufsratgeber

34 **Die beste Mac-Peripherie des Monats**

Angeklickt

36 **Speed Doubler 8.0.1** Softwarebeschleuniger
37 **Multiscan 200PS** 17-Zoll-Monitor
37 **Ricoh RDC 300** Digitalkamera
38 **ALPS MD-1000** Thermotransferdrucker
38 **Lasat Safire 560 Voice** 56K-Modem
40 **Asanté Friendly Net 5** 5-Port-Ethernet-Hub
40 **Riven – The Sequel to Myst** Abenteuerspiel
40 **SMC-Ether Power II 10/100** PCI-Netzwerkkarte
41 **Hagenuk Speed Viper** ISDN-Adapter
42 **Lotus Organizer 97 GS** Terminplaner
42 **Square One 4.0** Startpaletten-Manager
44 **Mac Comcenter Plus 2.0** Kommunikationssoftware
44 **Starry Night Deluxe 2.1.3** Planetarium

Hardware

46 **CD-Rekorder**
CDs selber brennen ist in. Unser Vergleichstest von CD-Rekordern unter 1000 Mark zeigt, welches Gerät für welchen Zweck am besten geeignet ist und was man beim Kauf beachten sollte

54 **Alternative Eingabegeräte**
Maus ist nicht gleich Maus, und auch bei den Tastaturen tut sich was. Ergonomische Mäuse und Keyboards sowie Trackballs und Grafiktabletts sorgen für neue Eingabemöglichkeiten

Software

58 **Die besten Hilfsprogramme**
Diese Programme gehören auf jeden Mac: Sie schützen vor Datenverlusten und Abstürzen, und im Fall der Fälle kann man mit ihnen auch verlorene Daten retten

68 **Buchhaltungssoftware**
Ob es um die Firmenfinanzen oder die private Haushaltskasse geht: Geld läßt sich bequem am Mac verwalten. Die acht wichtigsten Programme haben wir getestet und bewertet

80 **PD und Shareware**
Quickformatierer 3.0, Mac-Habu 4.0, Mac-Restart 2.0 und andere neue Utilities

Zum Bestellen auf Diskette, zum Herunterladen aus den Online-Foren der Macwelt

Publish

News

93 Quark nennt Preise für Xpress 4.0; Checkup 1.0, Color Touch Server, Web Type Kollektion

Tests

98 **Framemaker 5.5** Layoutprogramm

100 **No Limit Photostation** Bildbearbeitungsrechner

100 **Strata Studio Pro 2.1** 3D-Programm

101 **Ray Dream Studio 5** 3D-Programm

102 **Flextight Precision** Highend-CCD-Scanner

104 **Scanner für Prepress und Grafiker**
Drei neue Scanner für Aufsicht und Dias machen auch mit ihrer Software auf sich aufmerksam. Wir prüfen, für welche Einsatzzwecke sie sich eignen

114 **Firewire und Digitalvideo**
Die Entwicklung des seriellen Hochgeschwindigkeitsdatenbusses IEEE 1394, auch Firewire genannt, kommt in Schwung. Erste Produkte gibt es nun für die Übertragung von Digitalvideo

Wissen

120 **Optische Elemente mit HTML**
Frames und Tabellen machen optische Tricks möglich, die bisher nur mit Grafiken dargestellt werden konnten

124 **PDF erzeugen mit Pagemaker**
Die besten Tips, wie Sie mit Pagemaker 6.5 elektronische Dokumente im PDF-Format erzeugen

Titelthemen im Januar

Seite 20

Seite 60

ab Seite 36

Seite 104

Praxis

Grundlagen und Know-how

142 **Laufwerke einbauen**
Externe Speichermedien führen zu Kabelsalat auf dem Schreibtisch. Sinnvoller ist es, sie in den Mac einzubauen. Mit unseren Tips klappt es garantiert

152 **Schneller Speicher**
Die neuen Power-PC-Rechner haben nicht nur schnellere Prozessoren, sondern auch eine neue Cache-Technologie. Das bringen Inline- und Backside-Cache

Macwelt Tips & Tricks zum Sammeln

163 **Tips & Tricks im Überblick**
Der schnelle Weg zu allen *Macwelt*-Tips

Serie

164 **Mac-OS 8, Folge 2: Richtig einrichten**
Ist das Mac-Betriebssystem installiert, geht es daran, es für den Eigenbedarf einzurichten. Daß man hierbei einiges beachten muß, zeigt die zweite Folge unserer Serie

Tips & Tricks

168 **Spezial: Peripheriegeräte**
Die besten Tips, wie man den Mac zur reibungslosen Zusammenarbeit mit Druckern, Scannern, Monitoren, Modems und Speichermedien bringt

176 **Forum**
Mac-OS-8: Startpaletten anlegen, Lautstärke heruntersetzen, Dateinamen per Kontextmenü bearbeiten, im Finder rückwärts löschen, Alias statt Kopie verwenden

180 **Troubleshooting**
Volume-Cache heraufsetzen, TCP/IP-Einstellungen für Geoport, PCI-Karten tauschen, Mac-OS von CD starten

184 **Anwender-Hotline**
Richtige CD-Treiber benutzen, Festplatte unter Mac-OS-8 initialisieren, Abstürze mit Level-2-Cache vermeiden

137 **Service Guide**

147 **Produktinfo-Service**

157 **Macwelt Abo-Karte**

159 **Macwelt Shop**

214 **Preisrätsel**

216 **Leserbriefe**

218 **Inserentenverzeichnis**

219 **Impressum**

220 **Produktübersicht**

222 **Vorschau**

Großes Gewinnspiel
vom 19.12.97 bis 11.01.98
http://casino.compuserve.de
Die Teilnahme ist für alle Internet-Nutzer offen
(der Rechtsweg ist ausgeschlossen)

Willkommen im Macintosh-Paradies!

E-Mail, Internet, Foren, Software, News, Magazine und vieles mehr. Egal was Sie und Ihr Mac suchen, Sie werden es online finden. Mit CompuServe.

Inhalte ► CompuServe gehört seit jeher zu den feinsten Adressen in Sachen Macintosh. Die meisten Mac-Foren, mit Online-Magazinen, Software-Downloads, Updates, Archiven, Expertentips und dem direkten Draht zu den Herstellern. Eine eigene Mac-Hotline (01805/234537), eine eigene Mac-Homepage und über 3000 exklusive Dienste zu allen erdenklichen Wissensgebieten. Natürlich nutzen Sie auch die Vorteile der schnellen E-Mail-Kommunikation. Und mit der einmaligen Struktur unserer Business Center und Info Center erschließen Sie sich sogar das Internet, so wie Sie es wollen.

Service ► Wir bieten Ihnen den einzigen 24-Stunden-Kundendienst der Branche und Zugangsmöglichkeiten in 185 Ländern der Welt.

GO!

Worauf warten Sie noch? E-Mail, Foren, Profi-Datenbanken, sekundenschnelle Information und Kommunikation weltweit – das alles wartet auf Sie. Fordern Sie einfach Ihr kostenloses Testpaket inkl. 10 Freistunden an! Coupon ausfüllen und faxen an 089/66 57 13 18 oder anrufen unter 0130/37 32.

Name _____

Anschrift _____

_____

_____

Telefon _____

A-MACWELT 1/98

Erleben Sie schon heute, worauf andere lange warten müssen.

http://mac.compuserve.de

CompuServe®

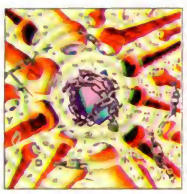
editorial

Wo geht's lang?

„1998 wird das Jahr der NCs", schrieb ein Redaktionsmitglied über seinen Beitrag zur Titelgeschichte dieser Ausgabe. „Falsch!" bemerkte ein Kollege, der dies las, „der große Trend ist Windows NT." Nun kann keiner von uns in die Zukunft blicken und definitiv sagen, was wird. Doch sind zumindest in vielen Bereichen Trends erkennbar, und von einer ganzen Reihe von Produkten wissen wir bereits, daß sie im nächsten Jahr auf den Markt kommen werden. Lesen Sie die wichtigsten Fakten **ab Seite 20**.

Die Besten

Für den Mac gibt es unzählige Hilfsprogramme. Vieles ist Schrott, so manches überflüssig und anderes überteuert. Jene Hilfsprogramme aber, die wir **ab Seite 60** vorstellen, sollte jeder Mac-Anwender auf seinem Rechner haben.



Einstand nach Maß

Zufriedene Aussteller, fachkundige Besucher – die *Macworld & Publishing Expo* feierte Mitte November an ihrem neuen Standort in Düsseldorf einen Einstand nach Maß. Wer nicht da war, hat auf jeden Fall etwas verpaßt. Eine Messe-Nachlese finden Sie in unseren News **ab Seite 8**.

T-Offline

Die *Macwelt* wird ihr Engagement als Content-Provider bei T-Online einstellen. Grund hierfür sind technische Unzulänglichkeiten des Telekom-Dienstes, die es uns unmöglich machen, ein attraktives Online-Angebot bei T-Online aufzusetzen. T-Online-Mitglieder können die *Macwelt* jedoch im World Wide Web unter www.macwelt.de erreichen.

Alles Gute für 1998

Das gesamte *Macwelt*-Team – Redaktion, Anzeigenabteilung, Vertrieb, Produktion und Verlagsleitung – wünscht allen Leserinnen und Lesern sowie allen Kunden schöne und erholsame Weihnachtstage und alles Gute für 1998.

Bei Apple herrscht Aufbruchsstimmung, meinte jüngst ein deutscher Firmenmitarbeiter nach seiner Rückkehr von Apples Hauptsitz im kalifornischen Cupertino. Doch Aufbruch wohin? Seit Steve Jobs wieder da ist, ist bei Apple **alles anders** geworden, schwärmt ein anderer. Aber auch besser?

Andreas Borchert, Chefredakteur

Jobs wollte, als er im August das Ruder bei Apple wieder an sich riß, den schlingernden Tanker Apple binnen 90 Tagen auf Kurs bringen. Die Frist ist abgelaufen, wohin die Reise geht, ist nicht erkennbar.

Ganz klar, Jobs hat eine Menge geschafft: Der Apple-Gründer hat die unfähigen alten Verwaltungsratsmitglieder durch angesehene, erfolgreiche Manager ersetzt, mit dem Microsoft-Engagement für Furore gesorgt, eine neue Marketingkampagne initiiert und das Vertriebskonzept dahingehend erweitert, daß Kunden Apple-Produkte nun auch online bestellen und zum Teil nach eigenen Wünschen konfigurieren lassen können. Und indem er die Lizenzierung des Mac-OS an andere Firmen weitgehend stoppte, hat Jobs lästig gewordene Konkurrenten aus dem Feld geschlagen. Selbst ein so aufwendiges Projekt wie das neue Betriebssystem Rhapsody läuft endlich einmal **nach Plan**.

Der Industriezweig Mac-Markt verlangt von Apple eine klare Richtungsvorgabe

Eine gute Bilanz – doch zuwenig, wenn man Apple steuert. Denn anders als bei anderen Firmen der Informationstechnologie (Ausnahme: Microsoft und Intel) hängt an Apple ein ganzer Industriezweig. Und der verlangt vom führenden Unternehmen eine klare **Richtungsvorgabe**. Man will wissen, wie es weitergeht, welche Pläne die Manager haben und warum wankelmütige Kunden sich auch künftig für Macintosh-Produkte entscheiden sollen.

Es ist paradox: Jobs, zweifellos eine visionäre Persönlichkeit, ist die Antwort auf diese Fragen bislang schuldig geblieben. Zu sagen, Apple und seine Kunden seien anders, Kernaussage der neuen Marketingkampagne, reicht nicht mehr. Der Industriezweig Mac-Markt braucht **Investitionssicherheit** – und Produkte. Zehntausende von Kunden weltweit (darunter auch die *Macwelt*) müssen nach wie vor elend lange auf ihre Bestellungen warten, weil Apple nicht liefern kann. Kein Wunder, daß viele von ihnen, zumal aus dem Publishing-Bereich, die Geduld verlieren und das Lager wechseln.

Herzlichst

A. Borchert

Meilensteine der Kommunikation!

Ausgezeichnete Jahre – die wir vor allen Dingen Ihnen zu verdanken haben.

1994: Der Meilenstein für Netzwerkprodukte für unsere aktive ISDN-Box ANDANTE.

1995: Der Meilenstein für die LEONARDO-Produktreihe.

1996: Der Meilenstein für die LEONARDO SP, der aktiven 2-Kanal-ISDN-Karte für komfortablen und schnellen Dateitransfer.

1997: Der Meilenstein für die LEONARDO SL, der aktiven 2-Kanal-ISDN-Karte mit integriertem Fax/Daten-Modem.

Noch was? Ach ja!
***1995**: der MACWELT-Award für die LEONARDO XL, und noch ganz frisch der MAC-USER-Award **1997** für die LEONARDO SL.*

Dank allen, die uns auch in diesem Jahr wieder ihr Vertrauen geschenkt haben.

Hermstedt GmbH
Carl-Reuther-Straße 3
D-68305 Mannheim
Phone +49-(0)621-76 50-200
Fax +49-(0)621-76 50-333
e-Mail: info@hermstedt.de
http://www.hermstedt.com

HERMSTEDT
Communication Products

UNIT Bensheim

Letzte Meldungen

Kurz vor Redaktionsschluß

Power Express von Apple

Unbestätigten Meldungen zur Folge bringt Apple im Frühjahr seine neuen Highend-Rechner unter dem Namen Power Express auf den Markt. Das Modell Power Express G3/300 soll über einen Power-PC-Prozessor 750 mit 300-MHz-Taktrate und Backside-Cache verfügen, der Systembus taktet mit 66 MHz. Das Tower-Gehäuse bietet sechs PCI-Steckplätze und ist mit einer Ultra-Wide-SCSI-Festplatte mit 4 GB, einem DVD-Laufwerk sowie einer 100BaseT-Ethernet-Schnittstelle ausgestattet. Ein Modell mit 275 MHz ist ebenfalls geplant, darüber hinaus später im Jahr ein Modell mit 350 MHz. *th*

Tintenstrahldrucker

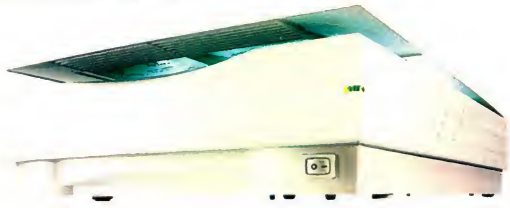
Canon hat auf der *Comdex* in Las Vegas dem Publikum einen ersten Blick auf seinen neuen Tintenstrahldrucker mit dem Codenamen Aspen gewährt. Der Drucker, der bis zu A3 Überformat bedruckt, arbeitet mit einer Auflösung von 1200 dpi und soll durch einen neuen Druckkopf besonders kleine Tintentropfen erzeugen. Das Gerät verwendet acht Farben (Cyan, Magenta, Gelb, zwei Schwarzvarianten mit unterschiedlichen Dichten, helles Cyan und helles Magenta sowie Klarlack für wasserbeständige Ausdrucke) und druckt bis zu vier Farb- oder sechs Schwarzweißseiten pro Minute. Die Papierkassette nimmt 350 Blatt auf, optional ist eine weitere Kassette für 600 Blatt erhältlich. Der Drucker verfügt über eine serielle und eine parallele Schnittstelle. *th*

Zweimal 3D

Von Meta Creations kommen zwei neue 3D-Produkte auf den Markt: Ray Dream 3D ist eine abgespeckte Version für Einsteiger in das in dieser Ausgabe besprochene Ray Dream Studio 5; das lange angekündigte Super Bryce erscheint unter dem Namen Bryce 3D im Januar. Bryce 3D erlaubt Animation und Durchflüge durch künstliche Landschaften. Laut Hersteller weichen die Oberfläche und der Funktionsumfang von einer im Internet kursierenden und von einem deutschsprachigen Mac-Magazin besprochenen Betaversion ab. Ray Dream 3D kostet 250 Mark, Bryce 3D 400 Mark. *ms*

Mac-Scanner von Acer

Acer, einer der führenden PC-Hersteller, hat mit dem Acer Scan 610 Plus nun auch ein Produkt für den Mac-Markt im Angebot. Der 30-Bit-Flachbettscanner hat eine optische Auflösung von 600 mal 1200 ppi und scannt bis zum Format A4. Das vom Hersteller patentierte Revolving Optical System soll die Farbqualität von Scans verbessern. Der Scanner wird inklusive Bildbearbeitungs- und OCR-Software für 700 Mark ausgeliefert. Ein Dokumenteneinzug und ein Diaaufsatz sind optional erhältlich. *ms*



Der 30-Bit-Scanner Acer Scan 610 Plus arbeitet mit einer optischen Auflösung von 1200 mal 600 ppi.

Nachfolger

Die Digitalkamera Fujifilm DX-7 löst ihre Vorgängerin DS-7 (Test in *Macwelt* 8/97) ab. Die Einsteigerkamera ist für 1000 Mark erhältlich und bietet neben dem zuschaltbaren LC-Display einen optischen Sucher und integrierten Blitz. Bis zu 30 Aufnahmen in der Auflösung von 640 mal 480 Bildpunkten werden auf einer 2-MB-Smartmedia-Karte gespeichert. *ms*

Corel Draw 6.1

Ab Dezember wird das deutsche Update auf Corel Draw 6.1 erhältlich sein. Die neue Version hat einen verbesserten Bildschirmaufbau, unterstützt Mac-OS 8 und wird mit noch mehr Vorlagen und Cliparts als bisher geliefert. Neu sind Exportformate für JPEG, GIF und HTML sowie die Möglichkeit, Objekten Web-Adressen zuzuweisen, um sie als Image-Maps verwenden zu können. Informationen zum Update gibt der Corel Kundendienst ☎ 01 30/81 50 74 🖷 0 03 53/12 95 77 23, der Preis stand bei Redaktionsschluß nicht fest. *th*

Redaktion: Mike Schelhorn

+++ telegramm +++

Eingestellt Zum 1. Januar 1998 nimmt Claris die folgenden Programme aus seinem Angebot: Mac Paint, Mac Write II, Mac Write Pro, Mac Project Pro und Claris Office Mail. Bis Ende 1998 erhalten alle registrierten Kunden jedoch weiterhin technische Unterstützung. *th*

Alt gegen neu Samsung nimmt ab sofort beim Kauf eines Syncmaster-Monitors im 17-Zoll-Format oder größer auch Altmonitore anderer Fabrikate unentgeltlich zurück. In Zusammenarbeit mit der Vereinigung für Wertstoffrecycling werden die Altgeräte fachgerecht demontiert und zu 90 Prozent wiederverwertet. Darüber hinaus werden alle anfallenden Schadstoffe umweltgerecht entsorgt. *ms*

Aktionspreis Bis Ende Dezember ist das Warenwirtschaftsprogramm „WW – Die Waren Wirtschaft", das sich an kleine und mittlere Betriebe richtet und auf einer 4D-Datenbank basiert, zum Aktionspreis von 900 Mark erhältlich. Eine Demoversion kann man für 26 Mark erwerben. Außer den Modulen zur Artikel- und Kundenverwaltung bietet das Programm Optionen zum Speichern von Produktbildern und zum Katalogdruck. Weitere Infos gibt IT Soft (Telefon 0 91 31/20 30-04, Fax -22). *th*

Farblaserdrucker Auf der *Comdex* zeigte Brother erstmals einen eigenen Farblaserdrucker. Der HL-2400C soll bis zu acht Farbseiten pro Minute ausgeben. Mit Postscript-Emulation und Netzwerkkarte kostet das Gerät etwa 4000 US-Dollar. *gs*

Neue Produkte

Hardware, Software & Updates

Monitore

Vier neue Modelle von Sony

Sony bietet vier neue Monitore mit einer 0,25-Millimeter-Trinitron-Bildröhre an. Die Modelle Multiscan 100ES (15 Zoll) und 200ES (17 Zoll) haben eine maximale Auflösung von 1024 mal 768 Bildpunkten bei 85 Hz Bildwiederholrate und entsprechen der Norm TCO 92 (200ES) beziehungsweise MPR II (100ES). Die Monitore Multiscan 100GS (15 Zoll) und 200GS (17 Zoll) zeichnen sich durch eine von Sony neuentwickelte Antireflex- und Antistatikbeschichtung aus und sind mit integriertem Lautsprecher und separatem Kopfhöreranschluß ausgestattet. Darüber hinaus hat der 200GS eine verkürzte Bildröhre. Beim 100GS liegt die maximale Auflösung bei 1024 mal 768 Bildpunkten mit 80 Hz Bildwiederholrate, die Werte beim 200GS liegen bei 1280 mal 1024 Pixel und 75 Hz. Beide Modelle entsprechen der Norm TCO 95 und werden mit einem Adapter für den Mac ausgeliefert. *th*

Info Sony 01 80/52 52-586 -587 www.sony-cp.com Preis 100ES 650 Mark, 200ES 1250 Mark, 100GS 800 Mark, 200GS 1450 Mark

Der Sony Multiscan 200GS hat eine verkürzte Bildröhre und einen eingebauten Lautsprecher. Er wird mit einem Adapter für den Mac geliefert.

Macworld Expo

Der Umzug der *Macworld & Publishing Expo* nach Düsseldorf war ein Erfolg, die Messe hat sich an ihrem neuen Standort etabliert. Das meldete der Veranstalter nach den drei Messetagen: Insgesamt waren 300 Aussteller und 34 753 Besucher auf der *Macworld & Publishing Expo*. Positiv nahmen die Besucher das große Angebot an Lösungen für die digitale Medienproduktion einschließlich der Sonderschau Digital Solutions Center wie auch die zusätzlichen Veranstaltungen rund um den Mac auf. Der Anteil an Fachbesuchern hat sich von 80 Prozent auf 89 Prozent erhöht, die Anzahl ausländischer Besucher mehr als verdoppelt. Auch die Aussteller zeigten sich mit dem neuen Standort und dem Konzept zufrieden. Der Verkauf der Kunstwerke im Digital Theatre und die Dosenwurfaktion der Firma Gravis erbrachten 13 000 Mark, die der Fördergemeinschaft Kinderherzzentrum zugute kommen. Im nächsten Jahr findet die *Macworld & Publishing Expo* vom 12. bis zum 14. November wieder in Düsseldorf statt. *eb*

Info IDG World Expo 0 89/3 60 86-208 -290 www.mac-world.de

Power-Clones

G3-Rechner von Umax

Der Run auf den neuen G3-Prozessor von Motorola geht weiter. Nach Apple ist Umax nun der zweite große Mac-Hersteller, der Rechner mit dem Power-PC-750-Prozessor, so die offizielle Bezeichnung, auf den Markt bringt. Der Pulsar Arthur 250 verfügt über eine 250-MHz-Prozessorkarte, die mit 1 MB Backside-Cache ausgestattet ist. Dieser taktet mit 166 MHz, das heißt mit einem Teilungsverhältnis von 1,5. Der Pulsar Arthur 250 wird mit 32 MB Arbeitsspeicher, einer 4,2-GB-Festplatte und einer 8-MB-IMS-Grafikkarte geliefert. *sh*

Info Umax 0 21 54/91 87-0 -99 www.umax.com Preis 7450 Mark

Laserdrucker

Laserwriter 8500 von Apple

Der Apple Laserwriter 8500, den es in den USA seit einiger Zeit zu kaufen gibt, ist nun auch in Deutschland erhältlich. Das Gerät druckt randlos auch im Format A3+ und gibt bis zu 20 A4-Seiten pro Minute mit einer Auflösung von 600 dpi aus. Apples Laserwriter 8500 ist eines der ersten Geräte auf dem Markt, das mit Postscript 3 ausgestattet ist. Für den Drucker sind eine Reihe von Erweiterungen erhältlich, etwa eine Duplexeinheit für doppelseitiges Drucken und eine zusätzliche 500-Blatt-Papierkassette. *gs*

Info Apple 01 80/3 50 18 3 33 31 80 www.apple.de Preis 5500 Mark

Postscript-Software

T-Script 5.0

Von Tele Typesetting gibt es eine neue Version der Postscript-Softwarelösung T-Script. Das Programm macht nicht nur jeden Mac-Drucker Postscript- und netzwerkfähig, sondern ermöglicht auch den Betrieb von Druckern mit paralleler Schnittstelle am Mac. T-Script arbeitet auch mit Faxmodems und unterstützt in der Deluxe-Version zusätzlich Großformatdrucker von Encad, Hewlett-Packard und Calcomp. *gs*

Info HG Computersysteme 02 41/60 74 25 60 32 42 www.teletype.com Preis T-Script 300 Mark, T-Script Deluxe 1000 Mark

Wechselmedium

Quest von Syquest

Syquest wird ein neues Wechselspeicherlaufwerk mit der Bezeichnung Quest herausbringen, das auf einem 5,25-Zoll-Medium 4,7 Gigabyte Daten speichern kann und magnetoresistive Köpfe (MR) verwendet. Für den Anschluß an den Mac sorgt eine Ultra-Wide-SCSI-Schnittstelle. Das Quest-Laufwerk erreicht laut Hersteller eine Übertragungsrate von 10,6 MB pro Sekunde und hat eine Zugriffszeit von 12 Millisekunden. Laut Syquest soll das Laufwerk Ende Januar in Europa erhältlich sein. *eb*

Info Syquest 0 89/96 07 89 49 www.syquest.com Preis rund 1200 Mark. Medium rund 300 Mark

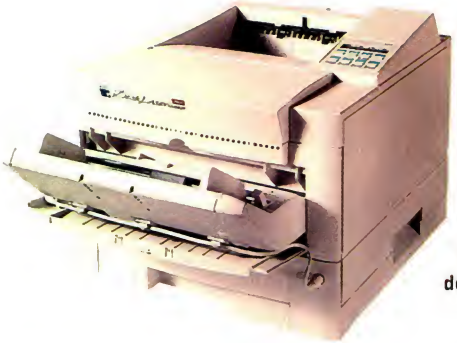
17-Zöller

E771 von Viewsonic

Viewsonic stellt mit dem E771 einen erschwinglichen 17-Zoll-Monitor vor. Die Lochmaskenbildröhre hat 0,27 Millimeter Lochabstand und erreicht bei einer Auflösung von 1024 mal 768 Bildpunkten eine Bildwiederholrate von 87 Hz; die maximale Auflösung liegt bei 1280 mal 1024 Pixel. Ein Adapter, mit dem man den Bildschirm an den Mac anschließen kann, wird auf Wunsch kostenlos mitgeliefert. Der Hersteller gewährt drei Jahre Garantie mit 24-Stunden-Tauschservice vor Ort. *ms*

Info Viewsonic 01 30/17 17 43 0 21 54/91 88 12 Preis 1000 Mark

Für 1000 Mark erhält man den 17-Zöller E771 mit Dreijahresgarantie von Viewsonic.



Der Postscript-fähige Desk Laser 1400P von QMS druckt bis zu 14 A4-Seiten in der Minute und läßt sich mit einer optionalen Schnittstellenkarte auch mit dem Mac einsetzen.

Drucker

Desk Laser und Photo Print

Der Laserdrucker Desk Laser 1400P von QMS druckt bis zu 14 A4-Seiten pro Minute mit einer Auflösung von bis zu 2400 mal 600 dpi. Schon die Basiskonfiguration ist mit Postscript ausgestattet und mit Hilfe einer optionalen Schnittstellenkarte auch für den Betrieb am Mac geeignet. Im Gegensatz dazu ist der Photo Print 150 schon standardmäßig mit einer seriellen Schnittstelle für den Anschluß am Mac ausgestattet und speziell für den Betrieb mit Digitalkameras gedacht. Der Drucker arbeitet mit einer Auflösung von 149 mal 149 dpi im Thermosublimationsverfahren und bedruckt Medien im Format 100 mal 145 Millimeter. *gs*

Info QMS 0 89/63 02 67-0 -67 www.qms.nl Preis Desk Laser 1400P 2600 Mark. der Preis für die Schnittstellenkarte stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest. Photo Print 150 800 Mark

DVD-Laufwerk

LF-D101 von Panasonic

Panasonics DVD-RAM-Laufwerk LF-D101 liest und beschreibt doppelseitig DVD-Medien mit 5,2 Gigabyte Kapazität. Ähnlich geschützt wie MO-Medien werden die Scheiben in einer Cartridge aufbewahrt. Durch seine Kompatibilität zum DVD-Standard erkennt das Panasonic-Laufwerk auch DVD-ROM, DVD-Video, DVD-R sowie alle CD-Formate und Phase-Change-Medien. In Europa soll das Gerät im April 1998 lieferbar sein. *eb*

Info Panasonic 0 40/85 49-0 -25 00 www.mei.co.jp Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

Flachbettscanner

GT-5500 von Epson

Einen neuen Einsteigerscanner präsentierte Epson auf der *Macworld & Publishing Expo*. Der 30-Bit-Scanner GT-5500 bietet eine maximale optische Auflösung von 400 mal 800 dpi und scannt Vorlagen bis zum Format A4. Die beiliegende Software umfaßt Kai's Photo Soap Epson Edition und die Texterkennung Omnipage LE. *ms*

Info Epson 01 80/5 23 41 50 02 11/5 04 77 87 www.epson.de Preis 600 Mark

Großformatdrucker

IJP 3600 von Olympus

Der Farbdrucker Olympus IJP 3600 druckt bis zum Format A0 in einer Auflösung von 720 dpi. Das Gerät arbeitet mit Papierrollen, von denen es drei gleichzeitig aufnehmen kann, und verwendet Pigmenttinten auf Ölbasis. Die Datenübertragung erfolgt über eine SCSI-2-Schnittstelle. Ob eine Postscript-Lösung angeboten wird, ist noch nicht bekannt. *gs*

Info Olympus 01 80/5 67 10 83 0 40/23 07 61 www.olympus.de Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

Viel Speicher

Elite 47 von Seagate

Mit der nächsten Generation der Elite-Festplatten erreicht Seagate eine Rekordmarke mit 47 Gigabyte Festplattenspeicher.

Kurz gemeldet

Wettbewerb Das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie hat einen Gründerwettbewerb für Unternehmen im Multimedia-Bereich ausgeschrieben. Die 100 besten Unternehmensideen werden mit jeweils 10 000 Mark prämiert, für die 20 besten Konzepte gibt es je 50 000 Mark. Außerdem werden die 20 besten Teilnehmer bei der Ausarbeitung der Geschäftspläne finanziell und organisatorisch unterstützt. *th*

Info VDE/VDI Technologiezentrum 0 33 28/4 35-205 -189 info@gruenderwettbewerb.de

Preissenkung Für den Großformatdrucker Phaser 600 von Tektronix gelten ab sofort neue Preise. Das Basismodell mit 8 Megabyte Arbeitsspeicher ist nun für 19 500 Mark erhältlich. Darüber hinaus hat Tektronix ein „Fast-Start-Programm" für dieses Gerät angekündigt, das vorsieht, das Gerät beim Kunden aufzubauen und ein ausführliches Training durchzuführen. *gs*

Info Tektronix 02 21/94 77-0 -285 www.tektronix.com

Cross-Update Nachdem Insignia Solution den Preis für die aktuelle Version 4.0 von Soft Windows 95 vor kurzem auf unter 400 Mark gesenkt hat, gibt es nun auch die Möglichkeit eines Cross-Updates von Connectix' Konkurrenzprodukt Virtual PC. *gs*

Info Insignia 0 40/6 05 51-16 -21 www.insignia.com Preis Cross-Update 200 Mark

PC-Card-Modem

Der PC-Card-Spezialist Psion Dacom bietet ein 56K-PCMCIA-Modem an. Die Gold Card Global 56K+Fax ist auf ISDN- und GSM-Betrieb aufrüstbar und kostet rund 700 Mark. Ein Macintosh-Kit mit Fax- und Kommunikationssoftware soll für rund 60 Mark erhältlich sein. Weitere technische Angaben findet man im Internet auf der Homepage von Psion Dacom. *mst*

Info Psion Dacom 0 61 72/6 63 25-0 -5 www.psiondacom.com Preis rund 700 Mark

Das 5,25-Zoll-Laufwerk besitzt 14 Speicherscheiben, die sich mit 5400 Umdrehungen pro Minute drehen. Damit sollen eine Suchzeit von 14 Millisekunden und eine Transferrate von 40 MB pro Sekunde erreichbar sein, die Datenübertragung zum Rechner erledigt eine Ultra-SCSI-Schnittstelle mit 16 Bit. Der interne Cache verfügt über eine Größe von vier Megabyte. *eb*

Info Seagate 0 89/14 70-0 -617 www.seagate.com Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

2,5-Zoll-Festplatte

Marathon 4030SL von Seagate

Seagate erweitert seine Notebook-Festplattenfamilie Marathon um ein Modell mit 4 GB Speicherkapazität. Die Marathon 4030SL dreht sich mit 4500 Umdrehungen pro Minute, die Suchzeit liegt bei 12,5 Millisekunden. Anschluß findet die Platte über eine Ultra-ATA-2-Schnittstelle. Damit ist sie auch in einem Powerbook mit IDE-Schnittstelle einsetzbar. Die Mechanik der Marathon schützt die Daten im laufenden Betrieb vor Stößen bis 125 G. *eb*

Info Seagate 0 89/14 70-0 -617 www.seagate.com Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

Der Acer Ethernet-Hub ALH-509-E mit acht Anschlüssen findet auch auf einem gut gefüllten Schreibtisch noch einen Platz.

Netzwerkhardware

Ethernet-Hubs von Acer

Acer bietet nun auch Ethernet-Hubs und -Switches an. Die Geräte decken von 10BaseT-Hubs mit acht Schnittstellen bis zu Fast-Ethernet-Switches mit 12 Anschlüssen einen weiten Bereich für kleine bis mittlere Netzwerke ab und sind im landesweiten Distributornetz von Acer erhältlich. *gs*

Info Acer 0 41 02/4 88-0 -101 www.acer.de Preis ab 250 Mark

SCSI-Festplatten

DK309H von Hitachi

Die 3,5-Zoll-SCSI-Festplatten DK309H von Hitachi bieten 9,1 GB und 18,2 GB Fassungsvermögen. Die Umdrehungsgeschwindigkeit der mit magnetoresistiven Köpfen (MR) ausgestatteten Speichermedien liegt bei 7200 Umdrehungen pro Minute, die mittlere Zugriffszeit gibt Hitachi mit 7,5 Millisekunden an. Die Schnittstellen unterstützen Fast SCSI 2 sowie Ultra SCSI, jeweils in einer Narrow- und in einer Wide-Ausführung, wie auch das Ultra-2-Interface mit einer Transferrate von 80 MB pro Sekunde. *th*

Info Hitachi 02 11/52 83-0 -849 www.hitachi-eu.com Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

Laserdrucker

HP Laserjet 4000

Mit dem Laserjet 4000 stellt Hewlett-Packard seinen ersten Laserdrucker vor, der mit einer Auflösung von 1200 dpi aufwartet. Der 16-Seiten-Drucker ist mit einem 100-MHz-Prozessor ausgestattet und laut Hersteller um 40 Prozent schneller als sein Vorgänger Laserjet 5. Eine weitere Neuerung ist eine Postscript-Emulation, die HP nun anstatt des Originals von Adobe einsetzt. *gs*

Info Hewlett-Packard 01 80/5 32 62 22 5 31 61 22 www.hp.com Preis 3300 Mark

Der Laserjet 4000 von Hewlett-Packard druckt mit einer Auflösung von 1200 dpi bis zu 16 Seiten pro Minute.

Kurz gemeldet

Daten-Konverter Mit Conversion Plus für Windows 95 und Windows NT von Dataviz ist es möglich, Text-, Grafik-, Datenbank- und Kalkulationsdateien zwischen Macs und PCs zu konvertieren. Conversion Plus bietet ferner eine Dateierkennung und eine Vorschau für Dateiinhalte. Es kann mit E-Mails zugesandte Attachments dekomprimieren und wiederherstellen. *mst*

Info Brainworks 0 89/32 67 64-0 -44 www.brainworks.de Preis Einzelplatz rund 320 Mark, fünf Benutzer 1265 Mark, zehn Benutzer 2185 Mark

Liegenschaftskarten Um die Daten der Liegenschaftskarten von Vermessungsämtern in CAD-Programmen und digitalem Kartenmaterial zu verwenden, bietet Stadt Land Fluß „Alkalde" an. Das auf 4D basierende Programm liest die im EDBS-Format vorliegenden Daten der Vermessungsämter ein und setzt sie in eine Datenbank um, auf die Programme wie Geo Insight, Map Grafix, Map Info und Minicad zugreifen können. *th*

Info Degis Geo Information 0 53 26/92 90 03 -04 www.de gis. com Preis 2300 Mark

Aus der Java-Welt

Fehler beseitigt Apple bietet ein Update für seine Java-Software Mac-OS Runtime for Java (MRJ) an, um ein Sicherheitsproblem zu beseitigen. Das Update MRJ 1.5.1 läßt sich von Apples Web-Seite herunterladen (www.applejava.apple.com). Mac-OS-Benutzer, die MRJ 1.5 oder eine ältere Version installiert haben, sollten ihre Java-Software aktualisieren. Auch Benutzer einer frühen Betaversion von MRJ-2.0 müssen mit Sicherheitsproblemen rechnen, da laut Angaben von Apple die Möglichkeit besteht, daß Java-Applets auf Mac-Systemressourcen zugreifen können. Das Sicherheitsproblem tritt lediglich bei Apples Java-Implementation auf, da nur sie die Apple-Technologie JDirect verwendet. *mst*

Info Apple 01 80/3 50 18 3 33 31 80 www.applejava.apple.com Preis kostenlos

Javascript für Mac Der Browser-Spezialist Netscape wird nach Insider-Aussagen noch im Laufe dieses Jahres eine Vorabversion der Entwicklungsumgebung Visual Javascript für das Mac-OS ausliefern. Mit dem Programm lassen sich einfache Web-Anwendungen erstellen, die auf allen Rechnerplattformen funktionieren sollen. *mst*

Info Netscape 08 11/55 37-0 -100 home.netscape.com Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

Entwicklungsumgebung Roaster Technologies hat für März 1998 das Release 4 ihrer Java-Entwicklungsumgebung Roaster angekündigt. Die Software ist vollständig in Java geschrieben und läuft auf jeder Plattform, die die Version 1.1 des Java Development Kit (JDK) von Sun unterstützt. Neu ist die Plug-in-Architektur, die es Anwendern erlaubt, die Entwicklungsumgebung ihren eigenen Bedürfnissen entsprechend anzupassen. Ein weiterer Bestandteil ist das grafische Entwicklungswerkzeug Roaster Builder. Außerdem unterstützt Roaster Javadoc, um Quellcode mit Kommentaren in einem separaten Fenster zu versehen. *mst*

Info Roaster Technologies 0 01/6 17/8 76 40 31 4 92 74 25 www.roaster.com Preis 100 US-Dollar, Update von Release 3 rund 50 US-Dollar

Neu: Den Unterschied zwischen einem Foto und einem Ausdruck erkennen Sie am roten Pfeil.

Ein Foto.

Ein AgfaJet-Ausdruck.

Neu: AgfaJet – Inkjet-Drucken in Fotoqualität. AgfaJet, die Inkjet-Revolution von Europas größtem Fotounternehmen. Mit Inkjet Photographic Paper für höchste Fotoqualität. Und Inkjet-Paper (hochauflösend, 720 dpi) für gestochen scharfe Druckergebnisse und brillante Farbauflösung. Außerdem als Transparentfolie erhältlich. AgfaJet – als wär's ein Foto. Infos unter Tel.: 02 21/5 71 72 77. Oder Fax: 02 21/5 71 71 64.

Optimal für: – HP Deskjet 600-, 800-, 1200-, 1600-Serie, Deskwriter-Serie – Canon BJC 600-, 4000-Serie – Lexmark Color Jetprinter 1020-, 2000-, 4000-Serie – Epson Stylus Color-Serie – Apple Color Stylewriter-Serie – die meisten anderen Qualitäts-Farb-Inkjet-Printer

AGFA Agfa

Prozessorkarten

Powerlogix Der kleine US-amerikanische Hersteller Powerlogix hat Prozessorkarten mit Motorolas Power-PC-750-Prozessor, Codename G3, auf den Markt gebracht. Die Karten passen in sämtliche Power Macs mit Prozessorkartensteckplatz sowie in Mac-kompatible Rechner von Umax, Gravis oder Storm, wenn sie auf dem Umax Pulsar beruhen. Sowohl die Prozessortaktung als auch der Bustakt sind variabel einstellbar, so daß sich die Geschwindigkeit an die Möglichkeiten des Rechners anpassen läßt. Der 1 MB große Backside-Cache taktet mit der vollen Prozessorgeschwindigkeit. *sh*
Info Pios 0 51 21/75 33-0 -75 www.pios.de Preis 250 MHz 4600 Mark. 275 MHz 6000 Mark

Pios Neben G3-Prozessorkarten hat die Firma Pios auch Karten mit der neuesten Variante des 604e-Prozessors, Codename Mach 5, im Angebot. Die Karten passen in alle Macs und Mac-Kompatiblen mit einem Prozessorkartensteckplatz. An beiden Karten ist die Taktung des Prozessorbusses frei einstellbar, der Prozessor muß allerdings auf den langsameren Level-2-Cache zugreifen statt wie bei den Power Macs 8600 und 9600 auf einen Inline-Cache. Dennoch dürfte gegenüber älteren Prozessoren ein deutlicher Leistungssprung erfolgen. Außerdem sind die Karten deutlich preiswerter als Karten mit einem G3-Prozessor. *sh*
Info Pios 0 51 21/75 33-0 -75 www.pios.de Preis 300 MHz 1900 Mark. 350 MHz 2300 Mark

Umax Die Firma Umax bringt eine Prozessorkarte auf den Markt, die mit dem neuen Power-PC-750-Prozessor mit 250-MHz-Taktrate bestückt ist. Der ebenfalls auf der Karte liegende und 1 MB große Backside-Cache taktet mit 166 MHz. Die Karte paßt in alle Power Macs mit Prozessorkartensteckplatz und in die Pulsar-Rechner von Umax oder anderen Anbietern (Gravis, Storm). Wer eine Kaufquittung für einen Original-Pulsar-Rechner von Umax vorlegen kann, erhält 300 Mark Rabatt auf den Kaufpreis. *sh*
Info Umax 0 21 54/91 87-0 -99 www.umax.com Preis 3500 Mark

SCSI-Festplatten

Medalist Pro SCSI von Seagate

Die Festplatten der Reihe Medalist Pro SCSI von Seagate bieten Kapazitäten zwischen 4,55 und 9,1 Gigabyte und drehen sich mit 7200 Umdrehungen pro Minute. Die Datenübertragungsrate liegt bei durchschnittlich 14 MB pro Sekunde, die Suchzeit soll laut Hersteller 8,5 Millisekunden betragen. *eb*
Info Seagate 0 89/14 70-0 -617 www.seagate.com Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

Wechselmedium

Orb von Castlewood Systems

Ein Wechselspeichersystem mit MR-Technologie (magneto-resistive Köpfe) hat die amerikanische Firma Castlewood Systems angekündigt. Das Orb genannte Gerät verwendet 3,5-Zoll-Medien mit einer Kapazität von 2,1 Gigabyte und erreicht eine Datenübertragungsrate von 12 Megabyte in der Sekunde. Mit Anschlüssen für Fast-SCSI und IDE und einer Parallelschnittstelle ist Orb für den Anschluß an Mac und PC gut gerüstet. Es soll im ersten Quartal 1998 lieferbar sein. *eb*
Info Castlewood Systems 0 75 02 /27 32 23 32 www.castlewoodsystems.com Preis rund 400 Mark. Medium jeweils rund 60 Mark

Mathematik

Maple V, Release 5.0

Ab Januar 1998 wird Maple V, Release 5.0 von Waterloo Maple auf dem Markt zu haben sein. Die neue Ausgabe des Mathematikprogramms bringt unter anderem eine schnellere und bessere Darstellung von 2D- und 3D-Grafiken, Kontextmenüs und neue Drag-and-drop-Möglichkeiten. Hinzugekommen ist darüber hinaus eine Tabellenkalkulation mit Zugriff auf sämtliche mathematischen Funktionen von Maple V. Fertige Formeln und Grafiken lassen sich für das Internet in HTML übersetzen, dabei werden sie allerdings in Bilddateien umgewandelt; ein Reimport in Maple V ist nicht möglich. *wm*
Info Scientific Computers 02 41/ 47 07 50 4 49 83 www.scientific.de Preis 3000 Mark. Update von Release 4.0 1000 Mark. Update von Release 3.0 1800 Mark

Ragtime 4.2

Mehrsprachig

Die Version 4.2 von Ragtime unterstützt neben der lateinischen Schrift auch orientalische und asiatische Sprachen in einem Dokument, wenn das jeweilige Language Kit installiert ist. Man kann auch unter einem deutschen System mit deutschem Ragtime ein Dokument öffnen und bearbeiten, das mit einem japanischen Ragtime erstellt wurde. Neu dazugekommen ist in der Version 4.2 die Option, Ragtime-Dokumente in das HTML-Format umzuwandeln. Dabei werden die einzelnen Seiten als statische JPEG-Bilder ausgegeben, Ragtime erstellt zusätzlich ein Inhaltsverzeichnis und die entsprechenden HTML-Frames. Der Hersteller hat außerdem Verbesserungen am Chart-Modul vorgenommen und einige Fehler beseitigt. *th*
Info B&E Software 0 21 03/96 57 -0 -96 www.besoftware.com Preis 1300 Mark. Update kostenlos im Web. CD-Version 30 Mark

Aus den Netzen

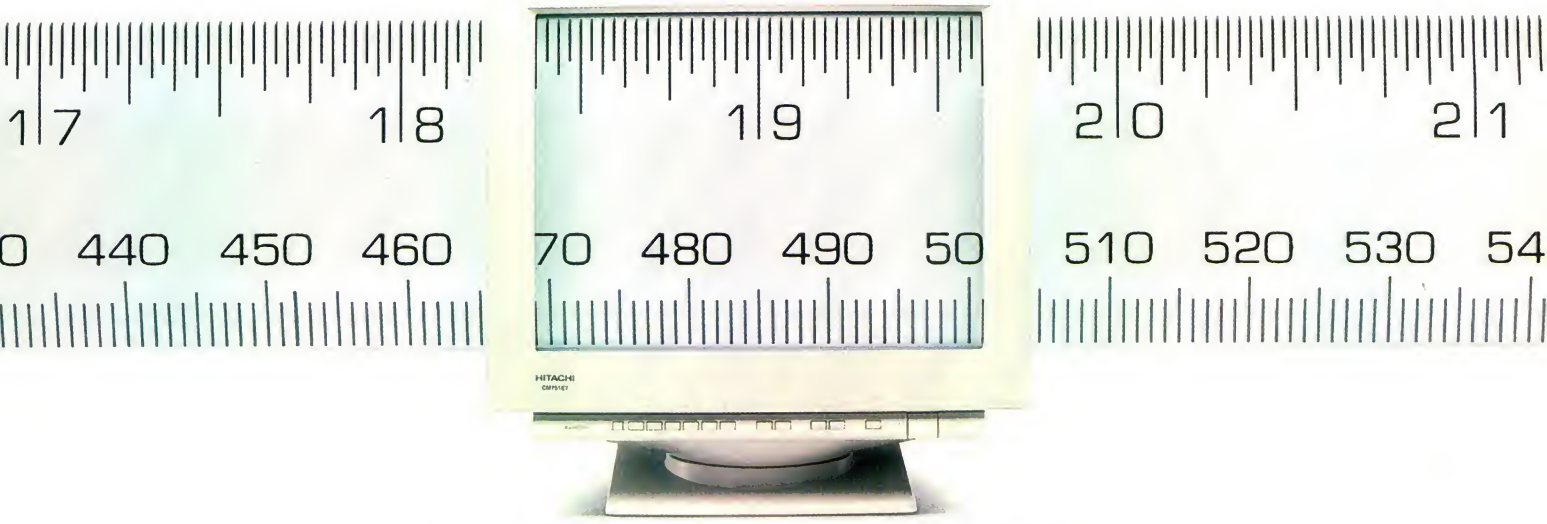
Neuigkeiten Macgadget ist eine deutschsprachige News-Seite, die nahezu rund um die Uhr aktualisiert wird. Sie bietet ferner einen sehr guten Download-Bereich mit Software für den Mac sowie eine nützliche Sammlung mit Links zu anderen Web-Seiten. *mst*
Info www.macgadget.de

Web-Server Wer schon immer mal wissen wollte, welche Software auf einem bestimmten Web-Server eingesetzt wird, kann dies mit der Website von Netcraft überprüfen. Einfach die URL-Adresse des gewünschten Web-Servers eingeben, kurz darauf wird das Ergebnis angezeigt. *mst*
Info www.netcraft.com/cgi-bin/ Survey/whats

Hotelbuchungen Rund 20 000 Hotels weltweit findet man auf der Web-Seite von Hotel Reservation Service, die dort mit den aktuellen Tagespreisen aufgelistet sind und auch direkt über das Internet gebucht werden können. *th*
Info www.hrs.de

Statistik Die wichtigsten Eckdaten der bundesrepublikanischen Volkswirtschaft sowie wichtige Konjunkturindikatoren und sämtliche Pressemeldungen des Statistischen Bundesamts kann man über das Internet abrufen. Zusätzlich gibt es ein kostenpflichtiges Angebot mit Analysen und Konjunkturbeobachtungen. *th*
Info www.statistik-bund.de

Ragtime 4.2 unterstützt neben lateinischen auch asiatische und arabische Alphabete, die sich auch innerhalb eines Dokuments mischen lassen, und kann Dokumente im HTML-Format speichern.



An diesem Monitor muß sich manch anderer messen lassen.

19” An einem Monitor mit großer Bildschirmfläche bei geringem Platzbedarf. An einem Monitor mit 0,21 mm Lochrasterabstand und einer Auflösung von echten 1.600 x 1.200 Bildpunkten. An einem Monitor, der die Sicherheit und den Komfort eines europaweiten 3 Jahre-Vor-Ort-Austauschservice bietet.

Mit anderen Worten: an dem neuen, revolutionären 19-Zoll Monitor* CM751ET von Hitachi. Speziell entwickelt für alle, die einen großen Bildschirm haben möchten, ohne sich dafür einen größeren Schreibtisch anschaffen zu müssen. Wenn Sie mehr wissen wollen oder Maß nehmen möchten, rufen Sie uns am besten gleich an. Tel: 0211 / 529 15 52.

EMPFEHLUNG PC PROFESSIONELL DER REDAKTION

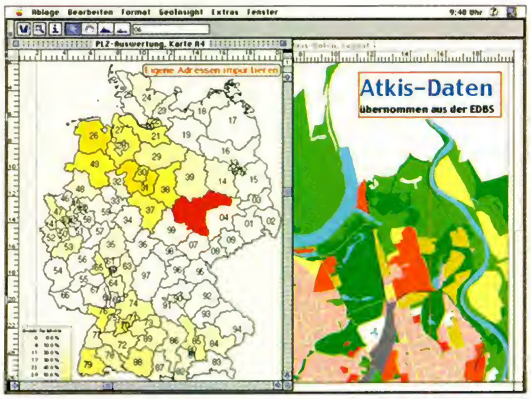
Ausgabe 11/97
CM 751 ET

*Metrische Größen: 485 mm CRT; 457 mm sichtbare Bildfläche.

Masters of Monitor Technology

PRODUKT INFO 15

HITACHI



Geo Insight verknüpft statistische Daten aus Ragtime 4 und Karten miteinander und stellt sie dann in einem Layout dar.

Flugsimulator

F/A-18 Hornet: Korea

F/A-18 Hornet: Korea heißt der neueste Flugsimulator von Graphic Simulations. Mit reichlich 3D-Grafik und Unterstützung für 3Dfx-Hardware tummelt man sich im koreanischen Hoheitsbereich. Der deutsche Distributor Application Systems wird die neueste Version des F/A-18-Klassikers in einer lokalisierten Version anbieten, die Anfang 1998 erhältlich sein soll. Ungeduldige können ab Dezember 1997 die US-Version für 100 Mark bestellen. *mst*

Info Application Systems ☎ 0 62 21/30 00 02 📠 30 03 89 🌐 members.aol.com/ashinfo **Preis** rund 100 Mark

Appleshare IP 5.0.2

Server kompatibel zu Webstar

Apple liefert ein Update für seine Server-Suite Appleshare IP. Die Version 5.0.2 ist kompatibel zur Webstar-Schnittstelle, so daß Erweiterungen für den bekannten Web-Server von Starnine auch mit Appleshare IP funktionieren. Ferner ist Appleshare IP kompatibel zu MacOS 8, im Lieferumfang ist der Appleshare Client 3.7.2 enthalten. Das Update kann man aus dem Internet herunterladen, die deutsche Version soll im Dezember verfügbar sein. *mst*

Info Apple ☎ 01 80/3 50 18 📠 3 33 31 80 🌐 applesharеip.apple.com **Preis** Update 25 US-Dollar

Geographische Info

Geo Insight von Com Grafix

Geo Insight verknüpft Karten und tabellarische Daten aus einem Ragtime-4-Rechenblatt miteinander und erstellt daraus thematisches Kartenmaterial. So lassen sich beispielsweise geographische Vertriebsanalysen oder demographische Auswertungen erstellen. Durch die modulare Struktur von Ragtime 4 kann man verschiedene Ansichten auf einer Seite miteinander kombinieren. Das Grundmodul von Geo Insight wird mit einer Kreiskarte und einer Postleitzahlenkarte der Bundesrepublik geliefert. Zusätzliche Karten, die von weltweiten Übersichten bis hin zu detaillierten Ortskarten reichen, sind optional erhältlich. *th*

Info Degis Geo Information ☎ 0 53 26/92 90-03 📠 -04 🌐 www.degis.com **Preis** 900 Mark

Datenvisualisierung

Voyant for Web

Der finnische Hersteller Brossco Systems präsentiert jetzt mit Voyant for Web eine Internet-Version von Voyant, seinem Client-Server-System zur Darstellung von datenbankbasierten Berichten, Analysen und grafischen Auswertungen. Damit werden die Auswertungen im Voyant Designer gestaltet und als Java-Applets in HTML-Seiten eingebunden. In zeitlich vordefinierten Intervallen aktualisiert Voyant for Web die Applets auf der Basis der Daten in der Datenbank. *th*

Info UCS ☎ 0 61 06/87 01-0 📠 -49 🌐 www.ucsmbh.de **Preis** auf Anfrage je nach Serveranzahl

Web-Entwicklung

Web Objects 3.5

Apple wird im Dezember eine neue Version von Web Objects, einer plattform- und sprachenunabhängigen Entwicklungsumgebung für serverbasierte Web-Anwendungen vorstellen. Web Objects 3.5 soll unter anderem Apples Java Virtual Machine MRJ 2.0 unterstützen. *mst*

Info Apple ☎ 01 80/3 50 18 📠 3 33 31 80 🌐 www.apple.com **Preis** stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

Kalibrierung

Hitachi CM751ET

Hitachi liefert seinen 19-Zoll-Monitor CM751ET mit der Farbkalibrierungssoftware View Open ICC von Linotype aus. Mit dem Programm lassen sich die individuellen Farbeigenschaften des Monitors erfassen und als ICC-Profil hinterlegen. Damit ist es möglich, den Monitor in Arbeitsumgebungen, die mit Farbmanagement arbeiten, einzusetzen. *th*

Info Hitachi ☎ 02 11/52 83-0 📠 -849 🌐 www.hitachi-eu.com **Preis** 2800 Mark

Simulation

Cobra Gunship 1.1

Die Helicopter-Simulation Cobra Gunship von Elysium Digital kann man aus dem Web herunterladen. Das Programm ist rund 6,8 Megabyte groß und hat in der kommerziellen Version 31 Levels und eine Auflösung von 640 mal 480 Pixel. Laut Hersteller werden pro Sekunde 30 Frames erreicht. *mst*

Info Agile Systems 🌐 www.elys.com/software/gunship **Preis** 21 US-Dollar (per Kreditkarte)

Aus den Netzen

Stiftung Warentest Über das Internet können Verbraucher auf eine Datenbank der Stiftung Warentest zurückgreifen, in der alle bisher durchgeführten Tests der Stiftung mit Angabe der jeweiligen Publikation und des Erscheinungsdatums erfaßt sind. Im wöchentlichen Wechsel ist darüber hinaus jeweils eine ausführliche Untersuchung aus den aktuellen Ausgaben der Magazine *Test* und *Finanztest* abrufbar. *th*

Info 🌐 www.stiftung-warentest.de

Billig telefonieren Eine Liste mit rund 2100 Gratisrufnummern (01 30) und den dazugehörigen Anbietern findet man im Web unter 🌐 www.kostenlos.com *th*

Filmlexikon Der Fernsehsender Kabel 1 bietet auf seinen Internet-Seiten neben Hintergrundinformationen das gesamte Lexikon des Internationalen Films, in dem man nach Personen, Filmtitel und Awards suchen kann. Ferner gibt es einen Entertainment-Guide, aktuelle Trends aus den Medien und einen Chat-Bereich. *eb*

Info 🌐 www.kabel1.de

Macwelt-Awards 1997

Am 13. November vergab die *Macwelt*-Redaktion während der *Macworld & Publishing Expo* in Düsseldorf die *Macwelt*-Awards 1997 für **innovative Produkte und Technologien**. Einen Technologie-Award erhielten Epson für die Piezo-Tintenstrahltechnologie, Motorola für den Power-PC-Prozessor 750 (G3) mit Inline-Cache-Technologie sowie Apple für den plattformübergreifenden Multimedia-Standard Quicktime 3.0. Mit einem Produkt-Award wurden das MacOS 8 von Apple, die Planet-ISDN-Karte von Sagem und Xpress 4.0 von Quark ausgezeichnet. *ab*

Redaktion: Thomas Armbrüster

JETZT NEU!

Die Minolta Linsen-DIÄT:

Einfach abnehmen!

Sensationelle neue Methode läßt Fotofreunde jubeln: Bei der kompakten Digitalkamera Dimâge V können Sie das Objektiv nicht nur schwenken, sondern auch ganz abnehmen. Das lange Kabel gibt Ihnen mehr Freiheit – jetzt fotografieren Sie um die Ecke, über Köpfe hinweg oder in unzugängliche Winkel.

DIGITAL

Das 2,7fach-Zoom-Objektiv mit Makrofunktion und das eingebaute Blitzgerät erweitern Ihre fotografischen Möglichkeiten. Der LCD-Farbmonitor zeigt Ihnen, was Sie gerade auf die wechselbare 2-MB-Speicherkarte bannen. Na, auf den Geschmack gekommen? Einen ausführlichen Diätplan gibt's unter Tel. 01 80/5 67 20 80.

MINOLTA

ALLES WIRD GUT

PRODUKT INFO 34

JvMtechnik

http://www.minolta.de

Szene

Trends und Tendenzen

Netscape legt nach

Neue Browser-Version

Netscape bietet auf seiner Web-Seite (home.netscape.com) eine neue Version des Web-Browsers Netscape Navigator und des Internet-Suite Communicator an. Die Version 4.04 soll unter anderem Java-Applets schneller laden und starten und korrigiert einige Fehler. Auch im Sicherheitsbereich legt die Version 4.04 nach: Fortan kann man zusätzlich das Sicherheitsmodul Fortezza herunterladen.

Ob Netscape mit den neuen Versionen der Internet-Suite und des Web-Browsers den Vorsprung vor Microsoft wird ausbauen können, ist jedoch fraglich. Laut einer Dataquest-Studie ist Netscape zwar im dritten Quartal 1997 mit 57,6 Prozent Marktanteil nach wie vor Marktführer in der Kategorie Web-Browser, Microsoft hat aber in den letzten Monaten stark aufgeholt. Die Gates-Company verzeichnet derzeit einen Anteil von 39,4 Prozent in diesem Segment. Im vierten Quartal 1996 hatte Netscape noch rund 70 und Microsoft knapp 20 Prozent Marktanteil. Die Hochrechnungen für das kommende Jahr lassen für Netscape keine Trendwende erkennen. Bereits im zweiten Quartal sollen laut Dataquest beide Kontrahenten gleiche Marktanteile erzielen. *mst*

Im Zeitplan

Rhapsody DR 1 und Blue Box

Apple hat die erste Entwicklerversion des künftigen Serverbetriebssytems Rhapsody weltweit an etwa 10 000 Entwickler verschickt. Zwei CDs enthalten neben dem Betriebssystem einige Beispielanwendungen wie das Bildbearbeitungs- und Layoutprogramm Create von Stone Design. Seit 19. November ist auch die Blue Box erhältlich, jener Teil von

Termingerecht wurde die erste Entwicklerversion von Rhapsody ausgeliefert.

Rhapsody, der das Mac-OS 8 nachbildet und alle derzeit erhältlichen Mac-OS-Programme unter Rhapsody nutzbar macht. Rhapsody für Intel-Prozessoren lag Ende Oktober in der Post einiger Entwickler. Für Anfang Dezember steht die Alpha-Version von Rhapsody Prerelease ins Haus. *wm*

AOL mit Mitgliederrekord

Mehr als zehn Millionen Nutzer

Der Online-Dienst America Online (AOL) hat nach eigenen Angaben in den letzten zwölf Monaten drei Millionen Mitglieder hinzugewonnen und verzeichnet nun weltweit mehr als zehn Millionen Benutzer, darunter 800 000 Europäer. Um der steigenden Mitgliederzahl Rechnung zu tragen, will der Konzern jeden Monat rund 25 000 Modems zusätzlich installieren. Ob sich durch die Investitionen jedoch die Netzlasten in den Spitzenzeiten verringern, ist fraglich.

Derzeit wählen sich die AOL-Mitglieder täglich rund 20 Millionen Mal ein, verbringen rund 7 Millionen Stunden online, versenden und empfangen bis zu 21 Millionen E-Mails, rufen bis zu 76 Millionen Aktienkurse ab und sehen sich rund 500 Millionen Web-Seiten an. *mst*

Ausgelagert

Apple-Hotline in London

Unter der offiziellen Apple-Hotline-Nummer (Deutschland 01 80/3 50 18, Schweiz 08 00/83 33 10, Österreich 06 60/67 64) meldet sich seit Anfang November eine zentrale Endkunden-Hotline in London. Die momentan laufende Umstellung der verschiedenen europäischen Hotlines auf die Zentrale hat bereits für Verärgerung bei hilfesuchenden Anwendern gesorgt. Sie klagten über lange Wartezeiten, hohe Telefongebühren und Verständigungsprobleme. Apple ist nach Auskünften gegenüber der *Macwelt* bemüht, „die Schwachstellen zu beseitigen und Abläufe zu optimieren". Außerdem wurde ein „Kummerkasten" (Fax: 0 89/ 9 96 40-180, E-Mail: aac.post.cer@euro.apple.com) für Beschwerden eingerichtet. *ms*

Blauer Laser

Durchbruch bei Laserdruck

Im Xerox Palo Alto Research Center ist es gelungen, mit einer blauen Diode einen Laserstrahl zu erzeugen. Da der Punktdurchmesser eines solchen Lasers wegen der kürzeren Wellenlängen nur halb so groß ist wie bei einem herkömmlichen roten Laser, wird es mit Hilfe dieser Technik möglich sein, die Druckqualität und auch die Auflösungen zu verbessern. *gs*

Redaktion: Mike Schelhorn

i Was bei einer Grafikkarte wichtig ist

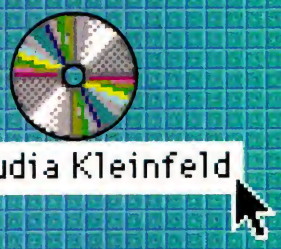
Macwelt-Lesern, die sich für eine Grafikkarte interessieren, sind die technischen Eigenschaften wichtiger als der Preis. An erster Stelle stehen eine hohe Arbeitsgeschwindigkeit, gefolgt von der Unterstützung großer Auflösungen und hoher Bildwiederholraten. Etwa jeder fünfte der Befragten plant, sich in der nächsten Zeit eine Grafikkarte zuzulegen. *ms*

Hohe Arbeitsgeschwindigkeit	67,9%
Große Auflösungen	64,3%
Hohe Bildwiederholfrequenzen	57,1%
Echtfarbdarstellung	46,4%
Geringer Anschaffungspreis	25,0%
Unterstützung alter Monitore	3,6%

Quelle: Macwelt-Leserbefragung Oktober 1997, Mehrfachnennungen waren möglich

Erstellen Sie eine CD auf Ihrem PC mit dem Philips CD-ReWritable Laufwerk.

Schreiben und überschreiben Sie all Ihre Daten auf CD



Zeit-/Kostenanalyse

Musik-/Video-Demokompilationen

IRS-Revisionsarchiv

Vierteljährliche Budgetvorhersage

Design-Studien '97

Photodatei - abgeschlossene Projekte

Multimedia-Unternehmenspräsentation

Mailingliste, Asien

Das neue Philips **CD-ReWritable Laufwerk** ermöglicht Ihnen, Ihre eigene CD-ReWritable immer wieder neu zu überschreiben. Bewahren Sie so ganz einfach Daten, Töne, Musik, Videos, Zeichnungen, Fotos und Dateien auf. Sie benennen diese und können sie auf einer preisgünstigen 650 MB CD-R sichern. Außerdem kann die von Ihnen erstellte CD auf jedem CD-ROM- oder Multi-Read-fähigem DVD-ROM Laufwerk eingesetzt werden. Das Philips CD-ReWritable Laufwerk gibt es zu einem äußerst günstigen Preis! Jetzt können Sie CDs, deren Inhalt Ihnen wichtig ist, an Menschen schicken, die Ihnen wichtig sind. Weitere Informationen erhalten Sie über: **www.philips.com**

Das Produkt ist nicht dafür bestimmt, urheberrechtlich geschütztes Material zu vervielfältigen.

PHILIPS

Let's make things better.

It's x-mas time...

Apple PowerBook G3

• PowerPC G3 Prozessor • 250MHz • 5 GB Festplatte • 32 MB RAM (max. 160 MB) • 12,1" Aktivmatrix-SVGA-Bildschirm (ca. 30,7 cm sichtbare Bilddiagonale) • 2MB Videospeicher • vier Lautsprecher • 20-fach CDROM • 10 MB/s Ethernet • 2 bis 4 Stunden Batterie-Betriebsdauer • 292 x 241 x 61 mm (B/H/T) • Gewicht ca. 3,5 kg

Power Macintosh G3 Serie

PowerPC Prozessortechnologie der nächsten Generation • 233MHz bis 266MHz • Ethernet • 16 Bit Stereo • Digitale Audio/Video Anschlüsse • 32 MB RAM (max. 384) • 4 GB bzw. 6 GB Festplatte • 2MB SGRAM Videokarte (max. 6MB) • Desktop: 156 x 365 x 430 mm (H/B/T) • Minitower: 386 x 243 x 425 mm

Apple Multiple Scan 720 Monitor

• Hochwertige Flachbildröhre mit „Square Shadow" • Apple Color Sync • Multiple Scan-Technologie • MPR II • Energiesparend • Für Mac & DOS/Windows

®

Bei uns können Sie diese und viele andere Apple Produkte erwerben

OKIPAGE 4m

OKI LED-Drucker • 4 Seiten/min. bei 600 dpi • Apple Schnittstelle • Leichte Installation • 5 Jahre Garantie auf LED-Belichtungsleiste • Tonersparmodus • Energiesparmodus

Newton 130

Weihnachts Aktion

Kommen Sie zu uns!

Kunckel EDV-Systeme
Neidenburger Str. 26
28207 Bremen
Tel.: 0421-491450
Fax.: 0421-4914549
email: kunckelw@kedv.de
Druckvorstufe, Farbmanagement, Internet, WEB-Datenbanken

SK EDV Service & Kommunikation
Schlesierstr. 27
31188 Halle
Tel.: 05062-2402
Fax.: 05062-96007
email: 113403,1562@compuserve.com
Komplett-Service: Beratung, Installation, Reparatur, Verkauf+Anbindung v. Kopierern

Witte Bürotechnik
Nienstedter Weg 4
31789 Hameln
Tel.: 05151-98980
Fax.: 05151-989890
email: brueggemann@witte.de
Internet-Service-Provider, Systemhaus, Netzwerklösungen, Schulungen

MERLIN GmbH
Bergiusstr. 2
33689 Bielefeld
Tel.: 05205-914050
Fax.: 05205-914055
email: info@merlin-gruppe.de
Apple, SUN, PC, Netzwerk, MassStorage

Signet Systemhaus Publishing
Kapellstr. 30
40479 Düsseldorf
Tel.: 0211-9490904
Fax.: 0211-9490908
email: signet@signet-dus.de
Beratung, Service und Support, Planung, Erstellung, Pflege Ihres Internetauftrittes

Lots a Bits
Ellerstr. 8
40721 Hilden
Tel.: 02103-362630
Fax.: 02103-32870
email: lab@newton-center.de
http://www.newton-center.de
Newton-Center Deutschland, Apple-Vertriebspartner

VICO
Cecilienstr. 23
47051 Duisburg
Tel.: 0203-295870
Fax.: 0203-2958741
email: info@mail.vico.de
Internet, www-Gestaltung, indiv. Beratung, Support, Cisco-Partner, Apple-Vertriebspartner

Hubertus Wesseler GmbH
Niedersachsenstr. 12
49124 Georgmarienhütte
Tel.: 05401-4840
Fax.: 05401-48486
email: wesseler@wesseler.com
grafischer Fachhandel, Schwerpunkt elektr. Vorstufe und Druckmaschinen, Weiterbearbeitung

MediaTec
Auf der Lai 14
54317 Gusterath
Tel.: 06588-99043
Fax.: 06588-99044
email: cmodrok@trier-online.de
Lösungen für Druckereien, Druckvorstufe und Werbeagenturen, Netzwerke, 24 Std.-Service

Xystem
Textorstr. 71
60594 Frankfurt
Tel.: 069-6031106
Fax.: 069-96202882
email: xystem@t-online.de
Apple und PC, Zubehör, Verkauf- und Reparaturservice

CompuService
Hohenstaufenstr. 1
65189 Wiesbaden
Tel.: 0611-9771710
Fax.: 0611-9771716

Graphischer Fachhändler, Beratung, Verkauf, Kundendienst, Reparaturen, Leasing

CMC Computer Handels GmbH
Jakob-Dörr-Str. 37
76187 Karlsruhe
Tel.: 0721-956170
Fax.: 0721-9561721
email: cmc.computer@real-net.de
AASP, Beratung, Netzwerke, Reparaturen,Support, Internet

Digit. Consult GmbH
Hanferstr. 23
79108 Freiburg
Tel.: 0761-130900
Fax.: 0761-1309049
email: digitconsult@t-online.de
Systemhaus für Beratung, Vertrieb, Support & Schulung, digitaler Videoschnitt

Hausleiter & Co. GmbH & Co.
Lierstr. 10-12
80639 München
Tel.: 089-1791910
Fax.: 089-17919117
Mac for you-shop: 089-669708
Consulting, Service & Support, Netzwerke, indiv. Beratung, moderne Publishing-Lösungen

QUADRO
Zollstr. 18
88299 Leutkirch
Tel.: 07563-91075
Fax.: 07563-91076
email: schauer@quadro-computer.de
Spezialist für Druckvorstufe, gemische Netzwerke, Internet-Provider

Apple®

Händler-Infoline: stefan.schick@chs.de

Trends im Mac-Markt 1998

Das Jahr 1998 wird ein entscheidendes für den Mac-Markt. Denn wenn Apple nicht wieder auf die Beine kommt, wird die Mac-Plattform noch weiter schrumpfen. Dabei gibt es zahllose innovative neue Produkte

Inhalt

Wichtige Termine 1998 ... S. 21
Laserdrucker mit Postscript 3 ... S. 22
Heftiger Preiskampf bei Scannern ... S. 23
Noch mehr Internet ... S. 24
Festplatten auf Hochtouren ... S. 25
Dynamik bei Wechselspeichern ... S. 26
Szenario: Apple 1998 ... S. 27

Illustration: Udo Gauss

Neue superschnelle Macs, Clones und Powerbooks. Erste schlanke Netzcomputer und weitere PDAs mit mehr Funktionen. Die Markteinführung des neuen Betriebssystems Rhapsody, das auch auf Intel-Hardware läuft. Mac-OS 9, ein weiteres großes Update des bisherigen Apple-Betriebssystems. Der Vormarsch von Windows-NT-Systemen in der Druckvorstufe und im Publishing-Bereich. Der endgültige Durchbruch des Internet auch in Deutschland. Jede Menge neuer hilfreicher Software und Hardware – das kommende Jahr bietet interessante Entwicklungen in Hülle und Fülle.

Das kommende Jahr wird spannend, sowohl was die Entwicklung von Apple, als auch was neue Hard- und Softwarelösungen und nicht zuletzt neue Märkte für den Mac-Hersteller angeht.

Neue Highend-Macs

Bereits zu Beginn des nächsten Jahres wird Apple neue Highend-Rechner auf den Markt bringen. Diese werden wie schon jetzt die Rechner der Midrange-Reihe mit dem sehr schnellen Power-PC-750-Prozessor (G3) ausgestattet sein. Ansonsten ähneln sie in Ausstattung und Erweiterbarkeit den jetzigen Highend-Modellen Power Mac 8600 und 9600.

Auch bei diesen Rechnern sollen die schon bei den aktuellen G3-Power-Macs verwendeten Personality-Karten zum Einsatz kommen. Denkbar sind zusätzliche Karten für die Unterstützung von Firewire oder dem Universal Serial Bus, einer sehr schnellen und leistungsfähigen seriellen Schnittstelle. Im Preisrahmen werden die neuen Highend-Macs wohl wie die derzeitigen Modelle um die 10 000 Mark liegen.

Ansonsten sind bei den Desktop-Rechnern kaum Änderungen zu erwarten. Apple wird in der näheren Zukunft auch noch die untere Linie der Einsteigerrechner bereinigen, sprich auch hier auf die Gossamer-Platine und den G3-Prozessor umstellen, was für den Anwender einen Leistungsschub und niedrigere Preise bedeutet. Ob – und wenn ja wann – Apple mit niedrigpreisigen G3-Macs auf den Markt kommen wird, ist noch offen.

Neue Powerbooks

Interessanter ist die Entwicklung, wenn es um die Powerbook-Linie geht. Auch hier wird noch im Laufe des Jahres wohl die gesamte Rechnerlinie auf den schnellen Power-PC-750-Prozessor umgestellt, derzeit ist

Apple und die verbliebenen Hersteller von Mac-OS-kompatiblen Rechnern werden in Zukunft verstärkt auf den schnellen G3-Prozessor (hier im Power Mac G3/266) setzen.

Apple will den Nachfolger des bei US-Schülern beliebten eMate 300, der auf Newton-Technologie basiert, 1998 hierzulande in deutscher Version anbieten.

diese Leistung nur bei dem teuren Highend-Modell Powerbook G3 zu haben. Nachdem Power Computing und Motorola aus dem Mac-OS-Business ausgestiegen sind, wird wohl auch im kommenden Jahr Apple einziger Anbieter von Mac-Laptops sein. Immerhin hat der Mac-Hersteller in letzter Zeit gezeigt, welche Leistungssteigerungen gerade im Laptop-Bereich zu erreichen sind, diese Entwicklung wird 1998 mit Sicherheit weitergehen.

Netzcomputer und PDAs

Während bei den Desktop-Rechnern und den Laptops in erster Linie „schneller, weiter, höher" die Devise ist, sieht es bei einem weiteren Rechnerzweig ganz anders aus. Zumindest Apples Interimschef Steve Jobs scheint entschlossen, das kommende Jahr ganz in das Zeichen des NCs, des Netzcomputers, zu stellen. Bereits zur *Macworld Expo* in San Francisco Anfang Januar sollen die ersten Geräte vorgeführt werden, auch eine Serverlösung ist dem Vernehmen nach so gut wie fertig.

Apples NC soll ein abgespeckter Power Mac G3 sein und unter dem Mac-OS laufen. Über eine Fast-Ethernet-Schnittstelle nimmt er Verbindung zu einem Rhapsody-Server auf. Möglich ist, daß der NC keine Festplatte hat und, wie weiland Pippin, nur über CD zu booten ist. Alles weitere ist dann eine Softwarelösung, beispielsweise, welche Einstellmöglichkeiten es am NC noch gibt, wie Daten auf dem Server gespeichert werden, und so weiter. Angeblich wird Apple zuerst eine Lösung für Schulen anbieten. Denen käme auch ein niedriger Preis für NCs, vermutlich zwischen 700 und 800 Dollar, entgegen.

Als abgespeckte Variante eines NCs wird im Laufe des Jahres auch im deutschsprachigen Markt der eMate respektive sein Nachfolgemodell eingeführt. Was die Messagepad-Linie betrifft, so scheint bisher nur klar zu sein, daß es eine neue Version des Betriebssystems geben wird, die auch die

Wichtige Termine 1998

Macworld Expo
5.1.–7.1., San Francisco
www.macworldexpo.com

Fogra Seminar Colormanagement
11.2.–13.2., München
www.fogra.org

Cebit
19.3.–25.3., Hannover
www.messe.de

Comdex Spring
20.4–23.4., Chicago
www.comdex.com

Fußball-WM
10.6.–12.7., Frankreich
www.fifa.com

Macworld Expo
8.7–10.7., New York
www.macworldexpo.com

Cebit Home
26.8.–30.8., Hannover
www.messe.de

Photokina
16.9.–21.9., Köln
www.koelnmesse.de

Orbit
22.9.–26. 9., Basel
www.orbit.ch

Fogra Seminar Vorstufenproduktion
28.9.–30.9., München
www.fogra.org

Internationale Buchmesse
7.10.–12.10., Frankfurt/Main
www.messefrankfurt.de

Systems
9.10.–23.10., München
www.systems.de

Ifra
12.10.–15.10., Lyon
www.ifra.org

Fogra Seminar Online-Publishing
19.10.–20.10., München
www.fogra.org

Fogra Seminar Colormanagement
21.10.–23.10., München
www.fogra.org

Macworld & Publishing Expo
12.11.–14.11., Düsseldorf
www.mac-world.de

Fogra Symposium
11.11.–13.11., Düsseldorf
www.fogra.org

Comdex Fall
16.11.–20.11., Las Vegas
www.comdex.com

Bits & Fun
27.11.–29.11., München
www.messe-muenchen.de

Ohne Gewähr. Weitere Messen finden Sie im Messeführer des Technologie-Transfer-Zentrums der Universität Magdeburg unter www.ttz.uni-magdeburg.de

Laserdrucker mit Postscript 3

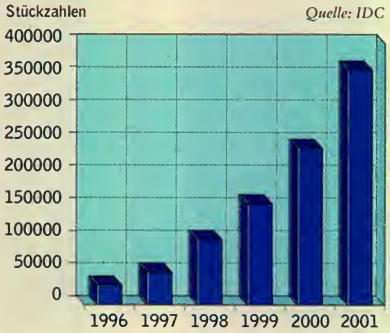
Anfang 1998 erscheinen die ersten Geräte mit dem neuen Postscript 3 von Adobe auf dem Markt. Kommen werden auch Farbdrucker, die deutlich schneller sind als die aktuellen Geräte.

Der erste Laserdrucker mit Postscript 3 ist der Apple Laserwriter 8500, der spätestens im Januar auch im deutschsprachigen Markt in größeren Stückzahlen verfügbar sein soll. 1998 kommen zudem Modelle mit sehr schnellen CPUs. Der Kyocera FS-7000 etwa hat einen Power-PC-Prozessor 601/100. Weiterer Trend ist der Farbdruck, die Geräte sind nun preiswerter, schneller und einfacher zu bedienen.

Drucken statt kopieren Große Abteilungsdrucker werden zunehmend anstelle eines Kopierers eingesetzt. Statt ein Dokument auszudrucken und dann zu vervielfältigen, werden die nötigen Exemplare gedruckt, sortiert und geheftet. Überdies sind die Geräte deutlich preiswerter als ein Kopierer mit gleicher Ausstattung. Nur Kopien von Papiervorlagen sind nicht möglich. Monochrom-Laserdrucker werden immer vielseitiger. Mit zwei oder mehr Papierzuführungen können die Geräte entweder große Mengen ohne Pause oder verschiedene Papiere und Formate ohne zusätzlichen Bedienungsaufwand bedrucken.

Schnelle Laserdrucker sind heute zum Vervielfältigen digitaler Dokumente besser geeignet als Kopierer mit gleicher Leistung.

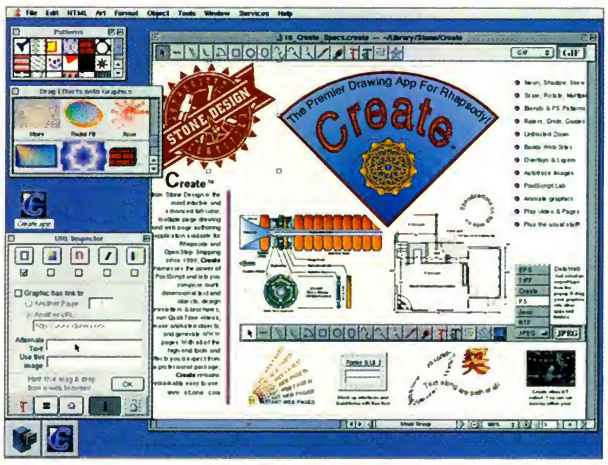
Wachstumsprognose für Farbdrucker



Fähigkeiten der künftigen Messagepad-Hardware unterstützt.

Server

Im Serverbereich hat Apple ebenfalls schon einige Erfahrungen gesammelt, wenngleich die bisherigen Versuche nicht sehr erfolgreich waren. Da ein NC ohne einen Server aber sinnlos ist, muß Apple zusammen mit den NCs auch Server anbieten. Das geeignete Betriebssystem liegt in Form von Rhapsody bereits vor, jetzt fehlt es nur noch an Applikationen. Diese werden also auch im kommenden Jahr noch unter dem Mac-OS auf den NCs laufen – wie schon bei Pippin.



Create von der Firma Stone Design ist eines der ersten Programme für Rhapsody. Es setzt vor allem bei Textverarbeitung Maßstäbe.

Obwohl die Informationen derzeit noch spärlich fließen, ist folgendes Szenario wahrscheinlich: Apple wird, basierend auf den neuen Highend-Macs, Serversysteme unter Rhapsody herausgeben und gleichzeitig Netzcomputer respektive Clients mit Mac-OS. Diese Clients werden im Preisbereich deutlich unter 1000 Dollar liegen und so gerade für große Netze eine Alternative zu PC-Systemen darstellen.

Rückkehr der CHRP-Rechner?

Die Power-PC-Plattform (PPCP oder CHRP) ist tot, es lebe die Power-PC-Plattform: Nachdem Apple mit der neuen Gossamer-Platine schon weitgehend die Spezifikationen von PPCP erfüllt, fragen sich die Clone-Hersteller zu Recht, was sie noch davon abhalten sollte, selbst PPCP-Rechner herauszubringen. Tatsächlich haben Umax und Pios die Pläne für PPCP-Rechner fertig in der Tasche, doch es fehlt die Freigabe des Mac-OS durch Apple.

Als letzter Rettungsanker für die Clone-Anbieter – neben Umax und Pios hierzulande Gravis, Alternate und Storm – gibt es die Möglichkeit, Rechner im Bundle mit dem Mac-OS zu verkaufen und es dem Kunden selbst zu überlassen, das Mac-Betriebssystem auf einem PPCP-Rechner aufzuspielen. Apple könnte dies nicht verhindern; ob die Kundschaft allerdings ohne Garantie, daß das Mac-OS auf dem erworbenen Rechner auch läuft, PPCP-Rechner ersteht, ist jedoch fraglich.

Bevor die Clone-Anbieter zu dieser Notlösung greifen, wird Umax mit einer neuen Platine auch deren Rechnern einen Leistungsschub verpassen. Tanzania 2, von Motorola entwickelt und von Apple bereits für das Mac-OS freigegeben, wird ab Frühjahr 1998 auch von Umax verbaut, entsprechend werden deren OEM-Partner wohl auch mit eigenen Rechnern, basierend auf Tanzania 2, herauskommen.

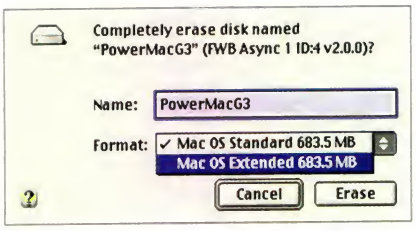
Größter Vorteil sind ein schnellerer Prozessorbus von bis zu 50 MHz und ein gesockelter Prozessor. Das Platinendesign erlaubt eine kostengünstige Fertigung, an die Leistung des Umax-Tsunami-Boards reicht es aber nicht heran.

So bleibt, möchten die Cloner im Highspeed-Bereich nicht an Boden verlieren, wohl in Zukunft doch nur das Bundle von PPCP-Rechner mit dem Mac-OS oder, wie es Gravis und Pios jetzt schon anbieten, die bewährte Tsunami-Platine mit einer Power-PC-750-Prozessorkarte. Der Prozessor wird im nächsten Jahr in Versionen bis zu 400 MHz verfügbar sein – also auch hier genügend Raum für Leistungssteigerungen.

Rhapsody hält Einzug

Seit Mitte 1997 steht fest, daß mehrere große Programme für Rhapsody entwickelt werden. Zu den Unternehmen, die sich frühzeitig entschieden haben, zählen beispielsweise Computer Associates, Maxon und Helios. Wenn Rhapsody Mitte bis Ende 1998 auf den Markt kommt, stehen damit Applikationen wie CA Unicenter, Jasmine, Cinema 4D und Ethershare OPI zur Verfügung, so daß Power Macs endlich gleichziehen mit Intel-Rechnern und Einzug halten in die Serveretage kleiner und mittelgroßer Unternehmen.

Rhapsody wird von Apple als das Server- und Highend-Rechner-Betriebssystem verkauft und parallel zum Mac-OS angeboten. Hohe Anforderungen an die Rechnerhardware – mindestens 604e-Prozessor



Künftig hat man im Hilfsprogramm „Festplatte einrichten" von Mac-OS 8.1 die Wahl zwischen altem und neuem Dateisystem.

mit wenigstens 32 MB Arbeitsspeicher – sollen ausgezeichneter Leistung gegenüberstehen: Server für Arbeitsgruppen mit einigen Hundert Anwendern, Speicherschutz für alle Programme und vor allem für das Kernbetriebssystem.

Hinzu kommen von Unix-Betriebssystemen übernommene Konzepte wie Parallelverarbeitung, das heißt, die gerechte Verteilung der Leistung eines oder mehrerer Prozessoren zwischen allen laufenden Programmen. Insbesondere Power Macs mit zwei oder mehr Prozessoren sollen dank Rhapsody wesentlich mehr leisten als heute mit dem Mac-OS. Apple will mit Rhapsody sogar die bisher erhältlichen Server-Betriebssysteme AUX beziehungsweise AIX übertrumpfen.

Rhapsody wird damit wahrscheinlich eine echte Alternative zu Windows NT: Einerseits werden Serverprogramme aus der Druckvorstufe wie OPI oder Bilddatenbanken wie Jasmine zur Verfügung stehen, andererseits bekommen Grafiker und Designer eine wesentlich bessere Basis für Anwendungen wie das 3D-Animationsprogramm Cinema 4D, den Postscript-Editor Tailor oder die Bildverarbeitungs- und Layoutsoftware Create.

Mac-OS 8.1

Schon bei Erscheinen dieser *Macwelt*-Ausgabe Anfang Dezember wird Apple in den USA Mac-OS 8.1 ausliefern, die deutsche Version dieses Systemupdates kommt aber voraussichtlich nicht vor Ende Januar 1998 auf dem Markt.

Neu sind die Netzsoftware Open Transport 1.3, der Druckertreiber Laserwriter 8.5 sowie Quicktime 3.0. Fehlen wird dagegen aller Voraussicht nach die Version 2.0 der Java-Software „Macintosh Runtime for Java". Sun hatte Mitte Oktober 1997 weitere Veränderungen in das zugrundeliegende Java Delevoper Kit (JDK) eingebaut und als Version 1.1.4 vorgestellt. Apple wird das JDK 1.1.4 als Basis für die künftige Java-Software heranziehen, der Auslieferungstermin verzögert sich wahrscheinlich bis Februar oder März.

Strategisch besonders wichtig ist bei Mac-OS 8.1 das Aus für den Mac-ROM-Bausteins, jenes Chips auf der Hauptplatine jedes Apple-Rechners, der einige wichtige Routinen des Betriebssystems enthält. Mit Mac-OS 8.1 endet die Ära dieses Hardwarekopierschutzes, der bisher den Nachbau von Power Macs bremste. Damit wäre jetzt für Clone-Hersteller der Weg frei, Rechner mit eigenem Design zu bauen, doch Apple hat sich ja bekanntlich im Sommer des zurückliegenden Jahres gegen die Lizenzierung entschieden.

HFS Plus: das neue Dateisystem

Für Anwender am wichtigsten ist das neue Dateisystem HFS Plus, das im amerikanischen Finder mit „Macintosh Extended Format" bezeichnet wird. Damit hat wenigstens ein Problem des Mac-OS ein Ende: Große Festplatten ließen sich bisher auch nur in relativ große Blöcke einteilen. Jede Datei nimmt aber einen vollen Block für sich in Anspruch, was dazu führt, daß kleine Textdateien ebensoviel Platz auf der Festplatte einnehmen wie wesentlich größere Bilddateien. Diese Platzverschwendung hat mit HFS Plus ein Ende, Dateien belegen dann nur soviel Platz wie unbedingt nötig.

Vor HFS Plus hat Apple jedoch eine große Hürde aufgebaut: Man muß alle Daten auf der Festplatte sichern, da für das neue Dateisystem die Festplatte komplett gelöscht werden muß. Wie bisher wird das Formatierprogramm von Apple wahrscheinlich nur die Apple-zertifizierten Festplatten erkennen; wer einen Mac-Clone sein eigen nennt oder eine Festplatte nachträglich eingebaut hat, muß warten, bis die Formatierprogramme von FWB Hammer oder Software Architects ebenfalls HFS Plus einrichten können.

Einen weiteren Vorteil von HFS Plus enthält uns Apple aber vor: Dateinamen dürften eigentlich 255 Zeichen umfassen, doch der Finder von Mac-OS 8.1 will davon nichts wissen. Positiv macht sich im Finder nur die neue Sortierfunktion der Listenansicht bemerkbar: Ein kleines Symbol rechts oben im Dateifenster kehrt die Sortierung um. Statt der zuletzt geänderten Datei kann man damit schnell die älteste Datei eines Ordners bestimmen.

Mac-OS 9

Im Sommer 1998 ist laut Mac-OS-Fahrplan ein weiteres Update geplant, das derzeit unter dem Namen Allegro in den Hallen von Apples Firmensitz im kalifornischen Cupertino Gestalt annimmt. Als sicher gelten in Mac-OS 9, so voraussichtlich der of-

Heftiger Preiskampf bei Scannern

1998 geht es rund im Scannermarkt. Während sich viele Firmen einen Preiskampf bei Einsteiger-Scannern liefern, kommt die gehobene A4-Klasse durch günstigere A3-Scanner unter Druck.

Die Preisspirale bei Einsteigerscannern dreht sich weiter: A4-SCSI-Scanner mit bis zu 600 mal 1200 ppi optischer Auflösung und 30 Bit Farbtiefe durchbrechen im nächsten Jahr die 200-Mark-Barriere. Der Astra 610S von Umax, schon jetzt erhältlich, ist mit 250 Mark bereits nahe an der Preisgrenze dran. Da jedoch die Hersteller bei diesen Preisen nicht mehr allzuviel verdienen, setzen immer mehr Anbieter auf Midrange-Modelle.
Epson hat gerade erst den A3-Scanner GT-12000 eingeführt. Die Duoplate-Technologie, auf die Agfa bislang das Alleinvertriebsrecht hatte, wird im Laufe des kommenden Jahres auch von anderen Herstellern offeriert. Erster Anbieter ist Storm mit dem in diesem Heft besprochenen Scan Pro Duo; Microtek folgt mit dem baugleichen Modell Scanmaker 5. Zu einem späteren Zeitpunkt kommen A3-Modelle mit höheren Auflösungen und Farbtiefen als Tisch- und Standgeräte.

Zweilinsen-Technik Umax wird seine Zweilinsentechnik in der Powerlook-Linie einführen. Der Powerlook 3000, ein 42-Bit-Scanner, wird diese Technik einsetzen und eine höchste optische Auflösung von 3048 mal 3048 ppi erreichen. Er erscheint im Februar auf dem Markt und löst den Powerlook 2000 ab.

Diascanner In den Diascannerbereich kommt endlich wieder etwas mehr Bewegung. Branchenkenner erwarten dreimal höhere Absätze in dieser Sparte und neue, preisgünstigere Geräte von Nikon, Olympus, Polaroid und anderen.

Flachbettscanner eignen sich immer mehr für Diascans: Der im Februar erscheinende Umax Powerlook 3000 hat eine höchste optische Auflösung von 3048 mal 3048 ppi.

Noch mehr Internet

Während bisher viele Datenübertragungen direkt verliefen, wird das Internet für Fax-, Telefon- und Bildübertragungen eine kostengünstige Alternative.

Wo bisher Appletalk seinen Dienst verrichtete, tritt nun das Internet Protocol oder kurz TCP/IP auf den Plan. In Apples Fileserver-Software Appleshare IP 5.0 ist es schon integriert, Appletalk Remote Access (ARA) 3.0 wird es ebenfalls beherrschen.

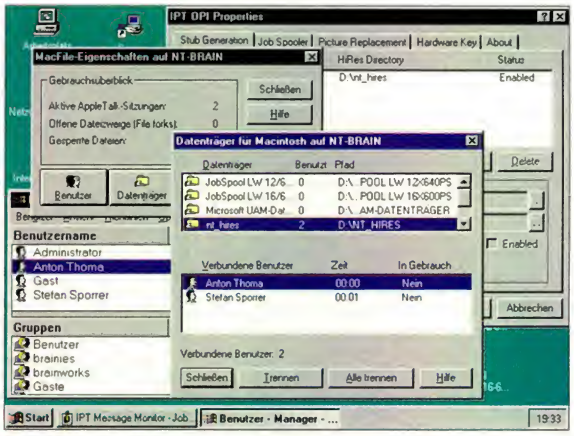
Weniger Punkt-zu-Punkt Das Medium Internet verdrängt Punkt-zu-Punkt-Verbindungen. Während man etwa im Bereich Videokonferenzen auf eine direkte ISDN-Verbindung mit zwei Gegenstellen angewiesen war, wird man 1998 zunehmend auf das Internet als Medium ausweichen. Grund: Als Telefonkosten fallen nur Ortstarife an, und die Internet-Infrastruktur wird 1998 entsprechende Bandbreiten bereitstellen. White Pine, Hersteller der Video-Conferencing-Software Cu-Seeme, wird etwa mit der neuen Version 3.1 entsprechende Standards (H.323 und H.263) unterstützen. Auch Hewlett-Packard entwickelt in Bristol derzeit leistungsfähige Kompressionsalgorithmen, mit denen sich Sprache bei einer Übertragungsrate von 8 Kbps mit einer wesentlich besseren Qualität als bisher übertragen läßt.

Mehr Komfort Beim Faxen und ISDN-Datentransfer gilt für 1998: Das Internet spart Geld und bringt Komfort. Statt eine kostspielige Punkt-zu-Punkt-Verbindung aufzubauen, bieten Provider wie UUnet entsprechende Dienstleistungen an. Mit UUfax etwa erreicht man weltweit jedes herkömmliche Faxgerät von seinem Rechner aus. Funktionen wie zeitversetztes Senden und Massensendungen sind vor allem für Unternehmen interessant. Auch beim ISDN-Datentransfer geht künftig mehr übers Internet als über direkte ISDN-Verbindungen. Firmen wie Hermstedt, Sagem und 4-Sight integrieren derzeit das File Transfer Protocol (FTP) in ihre Produkte.

Die neue Version der Video-Conferencing-Software CU-Seeme erlaubt kostengünstige Verbindungen über das Internet.

fizielle Name, heute zwei Neuerungen: Speicherschutz für alle laufenden Programme und besseres Multitasking, so daß alle gestarteten Programme ausgeführt werden und nicht eine Anwendung wie zum Beispiel Cinema 4D den gesamten Rechner blockieren kann.

Endgültig entschieden ist diese Weiterentwicklung des Mac-OS noch nicht – so wenig wie bei anderen Techniken, zum Beispiel der schnellen assoziativen Suche in Textdateien mit der Suchhilfe „V-Twin" oder dem Einbau von Benutzerdaten, durch den mehrere Macianer an einem Rechner arbeiten können, ohne auf ihre gewohnte Arbeitsumgebung verzichten zu müssen.



Windows NT Server entwickelt sich mehr und mehr zu einem Standard für Server in der Druckvorstufe.

Druckvorstufe und Publishing

In der Druckvorstufe beherrschen 1998 drei Themen die Entwicklung: Workflowlösungen auf der Basis von PDF, verbessertes und automatisiertes Farbmanagement sowie der verstärkte Einsatz von Windows-NT-Servern in der Produktion.

Mit Postscript 3 und Acrobat 3.0 hat sich das PDF-Format zu einem Werkzeug entwickelt, das auch für die hochauflösende Farbseparation geeignet ist. Noch sind nicht alle Probleme gelöst, beispielsweise kann PDF keine Überfüllungsinformationen enthalten, und die Überfüllung muß deshalb durch spezielle Programme über den RIP erledigt werden. Adobe wird aber 1998 mit einer Weiterentwicklung von PDF auf den Markt kommen, die eine verbesserte Highend-Anbindung gewährleistet.

Das PDF-Format bietet für viele Arbeitsschritte der Druckvorstufe große Vorteile. Durch die Interpretation der Postscript-Dateien am Anfang der Verarbeitung werden Fehler nicht erst bei der Belichtung sichtbar, und die Belichtungszeiten lassen sich exakt kalkulieren. Da in einer PDF-Datei sämtliche Elemente wie Bilder und Schriften enthalten sind oder eingebettet werden können, eignet sich das Format auch gut für Anzeigen, die in einem Layout positioniert werden. Außerdem ist PDF seiten- und objektorientiert, so daß sich Arbeitsschritte wie Bogenmontage oder Korrekturen wesentlich einfacher als in einem Postscript-Workflow vornehmen lassen.

Neben den schon erhältlichen Plug-ins für Adobe Acrobat wie Pitstop, Checkup und Crackerjack, die die Überprüfung, Korrektur und Farbseparation von PDF ermöglichen, wird es 1998 neue Postscript-3-RIPs geben (etwa Taipan von Agfa und Turbo-RIP von IPT), mit denen sich PDF-Dateien direkt belichten lassen.

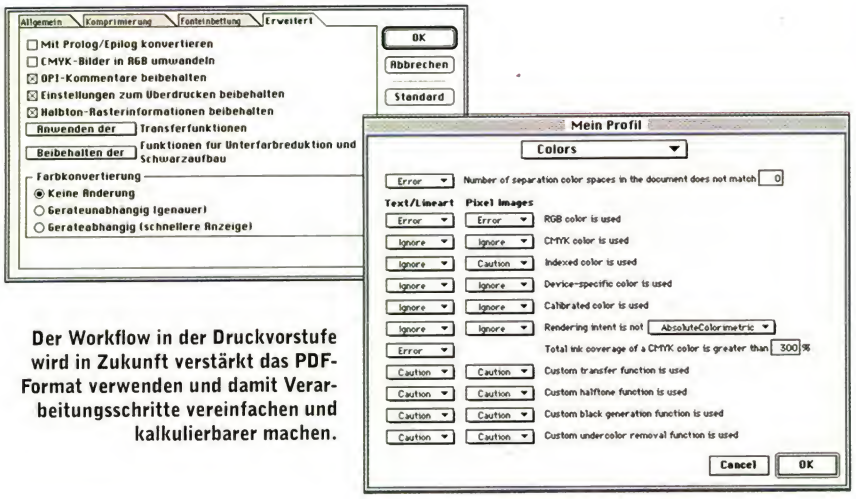
Mit Inposition von DK & A, Presswise von Luminous und Impoze It von IPT läßt sich die Bogenmontage auf PDF-Basis vornehmen, Agfa bietet darüber hinaus 1998 mit Apogee einen kompletten Workflow auf PDF-Basis an. Auch mit Luminous Open ist ein PDF-Workflow realisierbar.

Farbmanagement auf der Basis von Colorsync und ICC-Profilen hält weiter Einzug in die Produktion. Nicht nur die Standardprogramme für Layout, Grafik und Bildbearbeitung unterstützen das Farbmanagement, sondern auch Workflow-Lösungen (zum Beispiel Helios Colorsync Xtension und Ethershare OPI, Agfa Apogee und Color Touch Server von IPT) werden Farbverwaltung über ICC-Profle realisieren. Linotype CPS und Heidelberg Prepress (ehemals Linotype-Hell) lizenzieren ihr plattformübergreifendes Farbmanagement nach Apple und Microsoft an weitere Firmen, darunter Monitor- und Druckerhersteller. Die firmeneigene Software Linocolor wird in Version 5.0 mit überarbeiteter Benutzeroberfläche erscheinen.

Windows NT auf dem Vormarsch

Windows NT wird 1998 seine Position in der Druckvorstufe ausweiten. RIPs von Agfa und IPT, OPI-Server von Agfa, Luminous und IPT, Bogenmontage-Programme von IPT sowie Workflow-Lösungen wie Agfa Apogee werden für diese Plattform angeboten und sind mit wenigen Ausnahmen gar nicht mehr für das Mac-OS erhältlich.

Firmen wie Siemens-Nixdorf oder Intergraph, die leistungsfähige NT-basierte Serverlösungen anbieten, verstärken ihr



Der Workflow in der Druckvorstufe wird in Zukunft verstärkt das PDF-Format verwenden und damit Verarbeitungsschritte vereinfachen und kalkulierbarer machen.

Marketing für die Druckvorstufe und sind auch bei traditionellen Mac-Distributoren wie Prisma und Schuh unter Vertrag.

Layout und Bildbearbeitung

Nachdem Quark mit Xpress 4.0 noch Ende 1997 eine neue Runde eingeläutet hat, wird Adobe 1998 nachziehen. Unbestätigten Meldungen zufolge wird das neue Layoutprogramm von Adobe (Pagemaker 7.0?) ein echtes rahmenorientiertes Programm werden und damit direkt gegen Xpress positioniert sein. Adobe will auch bei der Bildbearbeitung mit Neuerungen aufwarten – zum Beispiel mit einer Unterstützung für die Formate Flashpix und PDF und verbesserter Unterstützung für Farbmanagement – und außerdem 1998 Photoshop 5.0 präsentieren.

Office-Programme

Die wichtigste Neuerung bei den Standardprogrammen ist im nächsten Jahr Office 98 für den Macintosh. Während der Klassiker von Microsoft in den USA schon Ende Januar kommen soll, ist die lokalisierte deutsche Version voraussichtlich erst im Mai zu erwarten. Ansonsten zeichnen sich momentan wenige große Updates ab, nachdem Claris und ACI schon 1997 zugeschlagen haben. Anders sieht es bei Spezialanwendungen wie den Web-Editoren aus, hier soll Anfang des Jahres Claris Homepage 3.0 in den Handel gelangen.

Nachdem Corel sein Java-Office-Paket auf Eis gelegt hat, drängt Lotus mit seiner E-Suite Anfang 1998 auf den Markt. Dabei handelt es sich um eine komplett in Java geschriebene Anwendung für den Einsatz in Büros, die besonders auf Netzwerkcomputer ausgelegt ist. Damit sorgt Lotus für einen neuen Trend im Office-Bereich. Auch andere Hersteller, etwa Star Division, arbeiten an ähnlichen Lösungen.

Schnelle Kommunikation

Das Jahr 1998 soll den Durchbruch bringen. Apple hat das Mac-OS 1997 bereits mit zahlreicher Internet-Software ausgestattet, jetzt ist die Hardware an der Reihe. Macs, die via 28.8er Modem auf das Netz der Netze zugreifen, gehören 1998 zum alten Eisen. Günstige Router, etwa die Office-Connect-Einstiegslinie von 3Com, lösen vor allem bei vernetzten Arbeitsplätzen die herkömmlichen Modems ab. Für rund 800 Mark bekommt man bereits ab Anfang des neuen Jahres ISDN-Technik, auf die dann alle Macs und PCs in einem Netzwerk zugreifen können.

ISDN- und 112K-Technik

Der ISDN-Bereich wird 1998 deutlich wachsen. Während 1997 die deutschen Mac-Anwender rund 20 000 ISDN-Produkte kauften, dürfte sich diese Zahl 1998 mit Sicherheit erhöhen. Wahrscheinlich ist, daß dieses Potential auch renommierte ISDN-Hersteller aus dem PC-Markt anziehen wird. Elsa war bereits auf der *Macworld & Publishing Expo* 1997 in Düsseldorf mit einigen ISDN-Adaptern vertreten. Eine PCI-Karte für rund 300 Mark mit Software von TKR wäre sicherlich eine Bereicherung für den Mac-Markt. Dennoch könnten auch renommierte Hersteller aus dem Mac-Markt der neuen Konkurrenz zuvorkommen: TKR, Sagem und andere Anbieter werden rechtzeitig zur *Cebit* neue Produkte auf den Markt bringen.

Bei den analogen Modems verabschiedet die International Telekom Union (ITU) 1998 den endgültigen Standard für 56K-Modems. Die meisten Besitzer eines X2- oder K56Flex-Modems können dann per Software-Update auf den neuen Standard nachrüsten. Mit dem neuen Standard werden auch die großen Online-Dienste 56K-Einwahlmöglichkeiten anbieten, der Ver-

Festplatten auf Hochtouren

Für Festplatten ist 1998 das Jahr der 10 000 Umdrehungen. Nach Seagate mit dem Modell Cheetah ziehen auch andere Hersteller nach und bringen ihre Laufwerke auf Touren.

Bei den Speichertechnologien heißt der Trend 1998 wieder einmal „schneller, flacher, größer". Gemeint ist, daß die Hersteller von Festplatten ihre Laufwerksmechanismen immer kleiner und flacher bauen, sie dabei aber schneller machen und ihre Kapazität weiter erhöhen.
Was Seagate mit seiner Cheetah begann, setzen auch die anderen Hersteller fort, Geschwindigkeiten von bis zu 10 000 Umdrehungen pro Minute beginnen im High-end-Bereich und bei Servern die Standardposition einzunehmen. Bei den Kapazitäten gilt der Grundsatz, daß sie sich alle zwei Jahre verdoppeln; wo heute noch 9 Gigabyte gang und gäbe sind, werden es im nächsten Jahr 18 Gigabyte sein.

DVD vor dem Durchbruch Die spannendste Entwicklung im Speicherbereich, die 1998 ihren letzten Feinschliff bekommen soll, ist die Digital Versatile Disk, kurz DVD. Noch immer streiten sich Film- und Computerindustrie mit- und untereinander um das beste Format für DVD-Video, DVD-Audio und vor allem die wiederbeschreibbare DVD-RAM.
Sind diese Hürden gemeistert, kommen auch neue SCSI-betriebene DVD-Laufwerke auf den Markt, die die riesigen Datenmengen von bis zu 18 Gigabyte auf den Mac holen. Das Wann und Wie ist noch nicht so richtig raus, klar ist aber, daß sich alle CD-ROM-Hersteller und Softwareentwickler darauf vorbereiten.

Die Seagate Barracuda 18 bietet 18 Gigabyte Speicherplatz. Ultra-SCSI-2-Schnittstelle, 7200 Umdrehungen pro Minute und 1 MB Cache sorgen für das nötige Tempo.

Dynamik bei Wechselspeichern

Iomega bekommt Konkurrenz, will diese aber mit neuen Produkten abwehren. Syquest versucht mit einem 4,7-GB-Laufwerk wieder Fuß zu fassen – in Sachen Wechselspeicher brodelt es.

Der Wechselspeichermarkt ist 1998 dynamisch wie nie. Iomega präsentiert seine neuen Zip- und Jaz-Laufwerke, Syquest kontert mit dem Niedrigpreisgerät Sparq und dem 4,7-GB-Mechanimus Quest.
Zip Plus ist schneller und bringt einige zusätzliche Fähigkeiten mit, unter anderem ein kleineres Netzteil, einen Ein-Aus-Schalter und eine universelle Schnittstelle, die sich selbst auf SCSI oder Parallelport einstellt. Die zweite Jaz-Generation, die im ersten Quartal die Geschäfte erreicht, speichert die doppelte Kapazität, 2 Gigabyte, ist schneller und in ein neugestaltetes Gehäuse eingebaut. Syquests Gegenmittel heißt Quest und ist ein Wechselplattenlaufwerk im 5,25-Zoll-Format. Quest speichert 4,7 GB und ist ab Ende Januar 1998 in Europa zu haben.

Neue Disketten Auch Imation und Sony rüsten sich mit ihren 120- und 200-MB-Diskettenlaufwerken, beide rückwärtskompatibel zum bekannten Format mit 1,44 MB. Imations LS-120 gibt es schon länger, bisher jedoch nur mit IDE-Schnittstelle und ohne Mac-Treiber; erst die SCSI-Version, die für 1998 angekündigt ist, bringt diese Technik für den Mac.
Magneto-optische Laufwerke, lange mangels Geschwindigkeit verschmäht, werden ebenfalls weiterentwickelt. Limdow-Technik und niedrigere Preise sollen sie wieder attraktiv machen, so zum Beispiel beim Power-MO 640 von Fujitsu.

Während das neue Jaz-Laufwerk von Iomega (oben) 2 Gigabyte auf seinen Medien speichern kann, sind es beim Quest-Laufwerk von Syquest 4,7 Gigabyte.

kauf von 56K-Geräten wird deutlich zunehmen. Daß die Modemhersteller in Deutschland mit 112K-Modems auf den Markt kommen, ist jedoch unwahrscheinlich. Bei diesen Modems handelt es sich um 56K-Geräte, die zwei Telefonleitungen bündeln. ISDN bietet jedoch schon zwei Leitungen mit jeweils 64 Kilobit pro Sekunde (Kbps) in der Grundausstattung und für eine geringere Grundgebühr.

CDSL-Modems

Die alternativen Übertragungstechniken wie ADSL, Kabel- und Funkmodem sowie Stromnetze werden 1998 noch nicht den Durchbruch schaffen. Rockwells jüngstes Kind, CDSL (Consumer Digital Subscriber Line), scheint dagegen erfolgversprechender zu sein. Obwohl man mit dieser Übertragungstechnik Daten nur mit 1 statt wie bei ADSL üblich mit 8 Megabit pro Sekunde (Mbps) empfangen kann, wird sich diese Technologie schneller durchsetzen als ADSL. Im Sendebetrieb sollen die neuen Adapter 128 Kbps erreichen.

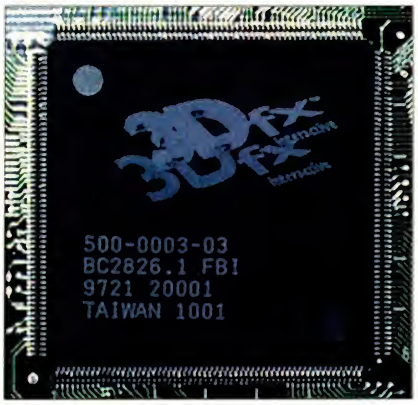
CDSL-Modems schließt man wie herkömmliche Modems an die Telefondose an, sie benötigen im Gegensatz zu ADSL keine Signalweiche. Weiterer Vorteil: CDSL-Modems unterstützen analoge Übertragungsarten wie V.34, K56flex, V17, et cetera, und werden kaum teurer als herkömmliche V.34-Adapter sein. Die CDSL-Technologie erlaubt eine maximale Distanz von 5,5 km vom Rechner des Anwenders bis zum lokalen Knoten der Telekom. Damit lassen sich auch Anwender in den Randzonen des Telefonnetzes erreichen.

Tintenstrahler mit Foto-Appeal

Im Druckermarkt gibt es verschiedene Bereiche mit eigenen Trends. Bei Farbtintenstrahldruckern wird es zunehmend Photodrucker mit sechs Druckfarben und dazu entsprechende Druckmedien geben, die die Ergebnisse fotorealistisch erscheinen lassen sollen. Inzwischen bieten auch klassische Hersteller von Fotomedien wie Tetenal, Kodak, Agfa und Ilford Druckpapiere an.

Ein weiterer Trend im nächsten Jahr sind Kameras und Drucker, die sich miteinander verbinden lassen, ohne daß ein Computer dazwischengeschaltet werden muß, zum Beispiel der Drucker Epson Stylus Photo und die Kamera Photo PC 600 oder die Kamera RDC-300 und der Drucker RPX-10 von Ricoh.

Die zweite Richtung sind universell einsetzbare Farbdrucker, die schneller, besser, preiswerter und vielseitiger sind als die bisherigen. Dazu viel Zubehör der Hersteller,



Karten mit dem Voodoo-Chipsatz 3Dfx tauchen nun auch in Macs und Clones auf. Sie beschleunigen 3D-Anwendungen und Spiele.

wie Grußkarten oder Bügelfolien. Vom Trend zum Billiggerät für 300 Mark bleibt der Mac-Markt noch verschont.

XXL-Drucker

Auch in den Bereich der großformatigen Drucker kommt Bewegung. Lange Zeit hießen sie Plotter, druckten langsam und monochrom, und niemand kümmerte sich darum. Inzwischen sind Druckgeschwindigkeit und Qualität deutlich besser geworden, und auch der Name hat sich geändert: Large Format Printer heißt nun alles ab dem Format A1. In diesem Marktsegment tummeln sich nur wenige Hersteller wie zum Beispiel Encad, Calcomp und Hewlett-Packard. Seit etwa einem Jahr sind die Hersteller massiv bemüht, mit ihren neuen leistungsfähigeren Geräten neue Märkte zu erschließen.

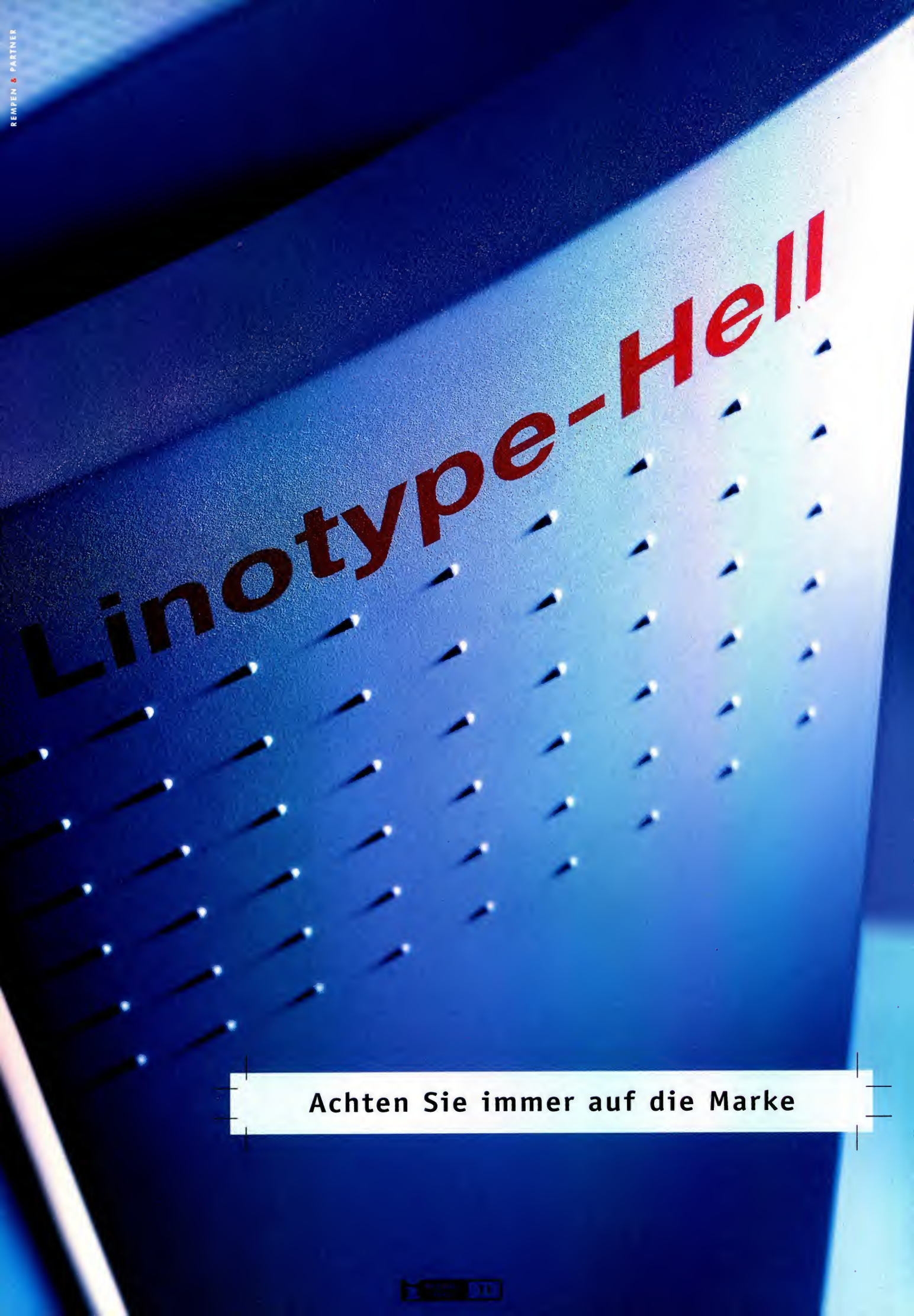
Grafikkarten

Seit der Einführung des PCI-Busses hat das Angebot an Grafikkarten stark zugenommen. Doch Apple stattet nach wie vor die meisten Rechnermodelle mit einer Grafikschnittstelle auf der Hauptplatine aus – was den Markt etwas bremst.

Wie bei den PCs wird es auch für Macs in naher Zukunft eine Reihe von Karten mit dedizierten 3D-Chips geben, wie dem 3Dfx-Chipsatz auf der Power-3D-Karte von Techworks oder auf dem 3D-Overdrive-Modul für die Mac Picasso 540 von Village Tronic. Für Einsteigerkarten werden sich die Preise bei 150 bis 200 Mark einpendeln, die Preise für Highend-Karten dürften auch nächstes Jahr noch bei deutlich über 1000 Mark liegen.

Digitalkameras

Die ersten kompakten Digitalkameras der dritten Generation mit 1280 mal 1024 Bildpunkten Auflösung wurden bereits Ende


REMPEN & PARTNER
Linotype-Hell
Achten Sie immer auf die Marke

Szenario: Was mit und um Apple passiert

Bei dem Schlingerkurs, den Apple in den vergangenen zwei Jahren an den Tag gelegt hat, sind klare Aussagen, wie es 1998 weitergeht, selbstredend schwierig. Dennoch spricht einiges dafür, daß sich Großes tun könnte. Ein denkbares Szenario ist das folgende.

1. Apple stellt die Lizenzierung des MacOS Mitte des Jahres völlig ein. Statt dessen werden auf breiter Front Lizenzen für das neue Betriebssystem Rhapsody erteilt.
2. Microsoft lizenziert Rhapsody für Intel oder „entwickelt" diese Betriebssystemvariante gemeinsam mit Apple weiter. Außerdem lizenziert Microsoft die Yellow Box für Windows 95/98 und Windows NT.
3. Sun steigt – wie Microsoft Anfang August 1997 – mit dem Kauf von 150 Millionen Dollar nicht stimmberechtigten Aktien bei Apple ein und erhält Zugriff auf Technologien und Lizenzen von Apple. Im Gegenzug bekennt sich Apple zu Suns Java.
4. Oracle und Apple vereinbaren eine strategische Partnerschaft, in deren Mittelpunkt der Bau von NCs und Oracles Datenbankapplikationen stehen; ein flankierendes Investment von Oracle bei Apple ist wahrscheinlich, eine Fusion nicht.
5. IBM (eventuell auch Motorola) lizenziert Rhapsody für Intel, vielleicht auch Rhapsody für Power-PC, und baut Rhapsody-Server auf Power-PC- und X86-Basis.
6. Compaq lizenziert Rhapsody für Intel und bietet entsprechende Desktop- und Serverrechner an.
7. Apple geht mit Intel eine strategische Partnerschaft ein und portiert Rhapsody auf Intels künftigen Merced-Chip und auf Intels/Digitals Alpha-Prozessor.
8. Netscape und weitere namhafte Firmen – Adobe, Quark, Macromedia, Meta Creations – werden für Rhapsody entwickeln.
9. Der offizielle Name von Rhapsody wird „Unity" lauten.
10. Ein neuer Vorstandschef (CEO) wird Anfang Januar auf der *Macworld Expo* in San Francisco vorgestellt, Steve Jobs wird Aufsichtsratsvorsitzender (Chairman).
11. In Deutschland wird Apple nur noch mit zwei Distributoren arbeiten.
12. Wozu es nicht kommen wird: kein Verkauf; keine feindliche Übernahme; keine Fusion mit einem anderen Unternehmen, auch nicht mit Oracle; statt dessen weitere strategische Partnerschaften à la Microsoft, möglicherweise auch mit Medienkonzernen wie Time Warner.

Die Digitalkamera-Speicherkarte Smartmedia läßt sich mit dem ab März 1998 erhältlichen Flashpath-Adapter bequem über ein Diskettenlaufwerk am Mac einlesen.

1997 vorgestellt, und zur *Cebit* wird sich das Angebot an Digitalkameras mit diesen Auflösungen vervielfachen.

Mit einer weiteren Steigerung der Auflösung auf über 2 Millionen Bildpunkte ist in der Kompaktklasse bis zur Photokina nicht zu rechnen. Dafür findet eine Marktbereinigung im unteren Preissegment statt. Mehrere Hersteller werden Modelle aus der Schnappschuß-Klasse zurückziehen. Grund: Die potentiellen Kunden schauen 1998 mehr auf die Qualität.

Einen einheitlichen Speicherstandard wird es nicht geben. Im semiprofessionellen und im Amateurbereich gewinnt die Smartmedia-Karte an Bedeutung, zumal der Adapter erhältlich sein wird, über den man diese Speicherkarten über ein ganz normales Diskettenlaufwerk in den Computer einlesen kann. Im Profibereich dominieren weiterhin die PC-Karten.

Monitore

Einen Klassenwechsel erhoffen sich viele Monitoranbieter und setzen auf Kunden, die von 17-Zöllern auf die neue 19-Zoll-Klasse umsteigen. Dafür wird die 20-Zoll-Größe im Lauf des Jahres vom Markt verschwinden. Sony verzichtet in seiner Trinitron-Linie auf dieses Bildschirmformat und führt dafür nach den jetzt erhältlichen 21-Zoll-Modellen auch 19-Zöller ein.

Der neueste Schrei bei TFT-Displays ist die Drehbarkeit von Breitformat auf Portrait. Vorserienmodelle von Viewsonic und ADI Systems waren bereits auf der Herbst-Comdex 1997 zu sehen. Die Preise für 14-Zoll-TFTs werden deutlich unter 5000 Mark sinken.

Firewire

Nachdem der serielle Hochgeschwindigkeitsdatenbus-Standard Firewire (IEEE 1394) sein Debüt in Verbindung mit Digitalvideo-Camcordern gegeben hat (siehe Artikel in dieser Ausgabe), erscheinen 1998 erste Produkte aus dem Speichermedien- und Netzwerkbereich. Apple präsentierte bereits einen Festplattenprototyp, der auf einem Quantum-Mechanismus beruht, und die Firma Medea wird die Fire-Raid-Serie, bestehend aus Arrays mit Speicherkapazitäten zwischen 14 und 56 Gigabyte, auf den Markt bringen.

Adaptec stellt wahrscheinlich auf der *Cebit* die AHA-8945 vor, eine kombinierte Firewire/SCSI-3-Karte. Unibrain arbeitet außer an einer Windows-NT- auch an einer Mac-Version von Firenet, einem Ethernet-Emulator für IEEE-1394-Netzwerke.

Fazit

Die spannendste Entwicklung in Sachen Macintosh sind im nächsten Jahr Apples Pläne für den Netzcomputer. Hier werden neue Rechnerdesigns und Lösungen auf den Markt kommen, mit denen Apple und damit die Mac-Plattform neuen Boden gewinnen könnten. Doch eines ist auch klar: Der Trend zu plattformübergreifenden Lösungen bricht sich Bahn, wer mit welchem Betriebssystem arbeitet, wird immer nebensächlicher. Und in Druckvorstufe und Publishing, einer klassischen Domäne des Mac, zeigt Bill Gates die Zähne.

Redaktionsteam Macwelt

i Rechner nach Maß

Apple bietet seine Produkte seit dem 10. November auch im Internet an. Im Online-Shop können Kunden aus den USA einige Macs nach ihren Wünschen zusammenstellen. Nach Auftragseingang werden die Rechner nach Maß gebaut (build to order) und binnen fünf Tagen, so Apples Ziel, geliefert. In Europa soll der Online-Orderdienst im Frühjahr 1998 starten, zunächst teilweise nur für Händler.

Unter http://store.apple.com haben Apple-Kunden die Möglichkeit, online zu bestellen, vorerst aber nur in den USA.

REMPEN & PARTNER

Hitliste Macs und Kompatible

Die richtigen Rechner für Ihre Anforderungen

Jeden Monat neu aus unserem Testcenter: das Beste auf dem Mac-Markt. Hier lesen Sie, was derzeit an Macs und Kompatiblen angeboten wird. Wir geben Kaufempfehlungen, gegliedert nach Preiskategorien, bewerten alle Rechner monatlich neu und zeigen die aktuellen Macs und Kompatiblen im Geschwindigkeitsvergleich.

Macwelt-Empfehlungen bis 4000 Mark

Gravis MT 200
Gravis

Der „Kleinste" von Gravis kann durch einen sehr kostengünstigen Einsteigerpreis und für seine Klasse gute Geschwindigkeitswerte überzeugen. Mit dem 200-MHz-603e-Prozessor, 256 KB Level-2-Cache, einer 2-GB-Festplatte und 16 MB RAM sind die Grundbedürfnisse fürs Mac-Computing erfüllt. Umsteiger von Windows wird auch das beigelegte Virtual PC erfreuen, alle anderen die mitgelieferte System-8-CD. Eine Empfehlung für jeden, der zu einem niedrigen Preis in den Mac-Bereich einsteigen will.

Der Gravis MT 200

Wertung sehr gut

Apus 2000/180/L2
Umax

Er ist nicht gerade der Schnellste, dafür aber im Preis ungeschlagen: der Umax Apus 2000 mit 603e-Prozessor, getaktet mit 180 MHz. Der niedrige Preis von 1770 Mark zielt auf Einsteiger und alle, die einen günstigen Arbeitsplatzrechner suchen. Denn für die „tägliche" Arbeit ist der Apus absolut ausreichend. Nur wer Grafiken und Bilder bearbeiten oder sonstige rechenaufwendige Operationen durchführen möchte, sollte sich einen schnelleren Rechner suchen.

Wertung gut

Power Dome 4200 Basic-IDE
Alternate

Ein günstiger Einsteigerrechner mit 200-MHz-604e-Prozessor und guten Erweiterungsmöglichkeiten ist der Power Dome 4200 Basic-IDE. Das Gerät glänzt außerdem durch gute Leistung und einen guten Preis.

Wertung gut

Macwelt-Empfehlungen bis 6000 Mark

Power Dome 4200 IDE Pro
Alternate

Der Rechner von Alternate, plaziert im Midrange-Bereich, glänzt durch gute bis sehr gute Leistung. Zu einem Preis von 4600 Mark sucht er auch hinsichtlich der Ausstattung seinesgleichen. Insgesamt ein empfehlenswertes Angebot.

Wertung gut

Power Dome 4233 TS
Alternate

Noch ein Kandidat von Alternate bekommt diesen Monat eine *Macwelt*-Empfehlung. Der Power Dome 4233 TS basiert auf einer abgespeckten Tsunami-Hauptplatine von Umax, der der zweite Prozessorsteckplatz fehlt. Ansonsten ist der Rechner sehr gut ausgestattet und liefert eine sehr gute Leistung. Weiterer Vorteil: Es finden nur SCSI-Geräte Verwendung.

Wertung gut

Power Mac 7300/200
Apple

Nach dem Erscheinen der neuen G3-Power-Macs hat Apple die Preise für die Midrange-Modelle Power Mac 7300/166 und 7300/200 noch einmal gesenkt. Für gut 4000 Mark kann sich der Power Mac 7300/200 mit 200-MHz-604e-Prozessor im handlichen Desktop-Gehäuse sehr gut sehen lassen. Zusätzlicher Vorteil dieses Rechners: Sollte wieder mehr Geld in der Kasse sein, läßt er sich via Mach-5- oder G3-Prozessorkarte von Umax, Pios oder Powerlogix auf einen schnelleren Prozessor aufrüsten.

Wertung gut

Macwelt-Empfehlungen über 6000 Mark

Magna 275 G3
Pios

Pios hat es geschafft: Der schnellste Rechner, der derzeit zu kaufen ist, heißt Pios Magna 300 G3. Diese stolze Leistung erreicht Pios durch einen sehr schnell getakteten PowerPC-750-Prozessor und einen 1-MB-Backside-Cache, der mit der vollen Prozessorgeschwindigkeit arbeitet. Der schnelle Prozessor beschleunigt auch die Grafikleistung, schnelle Laufwerke tragen das ihre zum guten Gesamtergebnis bei. Unsere Bestnote erhält allerdings der zweitschnellste Rechner im Test, da er kaum weniger Leistung bietet, zu einem Preis von 11 000 Mark aber deutlich günstiger ist als das 300-MHz-Topmodell.

Der Pios Magna

Wertung sehr gut

Power Macs 8600 und 9600
Apple

Apples Highend-Geräte werden mittlerweile zwar von den neuen Pios-Rechnern an Leistung weit übertroffen, dafür sind sie aber im Preis gefallen. So ist der Power Mac 8600/250 teilweise schon für unter 7000 Mark zu haben, der 9600/300 wird bereits für rund 9500 Mark angeboten. Damit liegen beide Rechner wieder in einem Preisbereich, der ihrer guten Leistung entspricht.

Wertung gut

Surge 2000, 2330, 2500
Storm

Die Firma Storm hat die Preise für ihre Surge-Rechner kräftig gesenkt. Alle Recher verfügen über eine sehr gute Ausstattung mit RAID-System, einer 8-MB-Grafik- und einer 100-Base-T-Ethernet-Karte. Damit sind die Rechner der Surge-Serie eine Macwelt-Empfehlung wert.

Wertung gut

So bewertet Macwelt Hard- und Software

Produktbewertung

	sehr gut		ausreichend
	gut		mangelhaft
	befriedigend		ungenügend

Bewertungskriterien

Positionierung der Hard- oder Software in der jeweiligen Produktklasse • Leistungswerte • Anwenderfreundlichkeit • Funktionalität • Support des Anbieters • Preis-Leistungs-Verhältnis

Macs und Kompatible – Bewertungen

	Rechnerleistung	Ausstattung	Erweiterbarkeit	Ergonomie	Preis/Leistung	Wertung	Preis in Mark	Heft
RECHNER BIS 4000 MARK								
● Gravis MT 200	ausreichend	ausreichend	gut	gut	sehr gut		1999	11/97
● Alternate Power Dome 4200 Basic-IDE	befriedigend	befriedigend	gut	ausreichend	gut		3499	12/97
● Apple Power Mac 6500/250	befriedigend	sehr gut	mangelhaft	gut	gut		3900**	9/97
● Gravis Gravision Four 200	befriedigend	gut	befriedigend	ausreichend	gut		3999	11/97
● Storm Challenger	gut	gut	befriedigend	mangelhaft	gut		3999	10/97
● Umax Aegis	gut	gut	befriedigend	ausreichend	gut		3749	8/97
● Umax Apus 2000/180/L2	mangelhaft	ausreichend	mangelhaft	gut	gut		1769	8/97
● Umax Apus 3000/200	ausreichend	ausreichend	gut	gut	gut		1999	8/97
● Apple Power Mac 7300/166	befriedigend	gut	befriedigend	gut	befriedigend		3500	5/97
● Motorola Starmax ADT-4160	ausreichend	befriedigend	ausreichend	befriedigend	befriedigend		2598	10/97
● Umax Apus 2000/200/L2	ausreichend	ausreichend	mangelhaft	gut	befriedigend		2399	8/97
● Apple Power Mac 4400/200 groß	ausreichend	ausreichend	mangelhaft	befriedigend	ausreichend		2800*	5/97
● Umax Apus 3000/160	mangelhaft	ausreichend	gut	gut	ausreichend		2599	8/97
● Umax Apus 3000/180	mangelhaft	ausreichend	gut	gut	ausreichend		2699	8/97
● Umax Apus 3000/240	ausreichend	ausreichend	gut	gut	ausreichend		3199	5/97
● Apple Power Mac 4400/200 klein	mangelhaft	ausreichend	mangelhaft	befriedigend	mangelhaft		2400*	5/97
RECHNER BIS 6000 MARK								
● Alternate Power Dome 4200 IDE Pro	gut	sehr gut	befriedigend	ausreichend	gut		4599	12/97
● Alternate Power Dome 4233 TS	gut	sehr gut	gut	befriedigend	gut		5999	11/97
● Apple Power Mac 5500/225	befriedigend	sehr gut	ungenügend	gut	gut		4100**	10/97
● Apple Power Mac 6500/275	befriedigend	sehr gut	mangelhaft	gut	gut		4400**	9/97
● Apple Power Mac 7300/200	gut	gut	befriedigend	gut	gut		4100	5/97
● Gravis Gravision Four 200ze	befriedigend	gut	befriedigend	ausreichend	gut		4299	11/97
NEU ● Storm Surge 1660	gut	sehr gut	gut	ausreichend	gut		5900	1/98
● Comjet Power City Modell E	gut	gut	befriedigend	ungenügend	befriedigend		4699	12/97
● Gravis TT 200z	gut	sehr gut	sehr gut	ausreichend	befriedigend		5999	9/97
● Umax Pulsar 1660	befriedigend	gut	sehr gut	befriedigend	befriedigend		4199	8/97
● Umax Pulsar 2000	befriedigend	gut	sehr gut	gut	befriedigend		4999	5/97
RECHNER ÜBER 6000 MARK								
NEU ● Pios Magna 275 G3	sehr gut	sehr gut	gut	ausreichend	gut		11000	1/98
● Alternate Power Dome 4250 TS Pro	sehr gut	sehr gut	gut	befriedigend	gut		9999	11/97
● Apple Power Mac 8600/250	gut	sehr gut	befriedigend	gut	gut		7000	10/97
● Apple Power Mac 9600/300	sehr gut	sehr gut	gut	gut	gut		9700	10/97
NEU ● Pios Magna 300 G3	sehr gut	sehr gut	gut	ausreichend	gut		12600	1/98
● Power Computing Power Tower Pro 250	sehr gut	gut	gut	ausreichend	sehr gut		7390	8/97
NEU ● Storm Surge 2000	gut	sehr gut	gut	ausreichend	gut		6400	1/98
NEU ● Storm Surge 2330	gut	sehr gut	gut	ausreichend	gut		6500	1/98
NEU ● Storm Surge 2500	sehr gut	sehr gut	gut	ausreichend	gut		6750	1/98
● Gravis TT 250z	gut	sehr gut	sehr gut	befriedigend	befriedigend		7999	8/97
NEU ● No Limit Photostation	befriedigend	sehr gut	ausreichend	ausreichend	befriedigend		7998	1/98
● Umax Pulsar 2250	gut	gut	sehr gut	ausreichend	befriedigend		6299	12/97
● Umax Pulsar 2330	gut	gut	sehr gut	ausreichend	befriedigend		6399	12/97
● Umax Pulsar 2500	gut	sehr gut	sehr gut	ausreichend	befriedigend		7149	12/97

● 604e-Prozessor ● 603e/603ev-Prozessor NEU In diesem Monat neu in der Hitliste Die Preise sind durchschnittliche Straßenpreise einschließlich Mehrwertsteuer Alle Storm Surge ausgestattet mit zwei 2-GB-Seagate-Barracuda-Festplatten und Storm Flashcard II 8 MB * Version mit 8fach-Speed-CD-Laufwerk ** Version mit 12fach-Speed-CD-Laufwerk

Info: Alternate 0 64 03/90 50 10 0 64 03/90 50 20 Apple 01 80/3 50 18 01 80/3 33 31 80 Comjet Europe 05 11/8 75 92 72 05 11/8 75 91 00 Gravis 0 30/39 78 09 50 0 30/3 94 95 05 Motorola/Schuh 01 80/5 30 26 27 01 80/5 35 39 34 Pios 0 51 21/75 33 30 0 51 21/57 33 75 Power Computing/Mac Zone 0 82 25/99 50 50 0 82 25/99 50 55 Storm 0 91 23/9 71 80 0 91 23/8 33 43 Umax 0 21 54/9 18 70 0 21 54/91 87 99

Hitliste Macs und Kompatible – Testergebnisse Rechnerleistung im Detail

	Rechner	Gesamtleistung	Prozessorleistung	Grafikleistung	Festplatte	CD-Laufwerk	Heft
NEU	1. Pios Magna 300 G3	334,73	393,12	594,05	164,01	295,03	1/98
NEU	2. Pios Magna 275 G3	328,11	370,39	596,03	164,01	295,03	1/98
	3. Power Mac 9600/300	316,00	285,75	400,24	155,32	430,83	11/97
	4. Power Dome 4250 TS Pro	290,77	252,58	321,43	182,37	397,55	11/97
	5. Power Tower Pro 250	288,79	264,27	346,02	194,48	335,73	8/97
	Power Mac G3/233 (Vorserie)	282,84	304,94	454,14	172,05	253,49	12/97
NEU	Gravis TT Pro 266 (Vorserie)	280,48	329,78	557,66	165,03	224,03	1/98
	Power Mac G3/266 (Vorserie)	271,76	326,46	471,49	143,23	229,39	12/97
NEU	6. Storm Surge 2500	266,97	245,55	345,19	161,98	311,31	1/98
	Pios Magna 250 G3 (Vorserie)	261,81	306,22	508,79	151,93	211,96*	12/97
NEU	7. Storm Surge 2330	257,83	231,75	321,43	161,98	311,31	1/98
NEU	8. Storm Surge 2000	251,32	219,77	316,69	161,98	311,31	1/98
	9. Power Dome 4233 TS	250,52	221,34	255,91	139,41	376,22	11/97
NEU	Gravis TT Pro 250 (Vorserie)	247,26	283,58	488,20	119,26	218,25	1/98
	10. Power Mac 8600/250	232,72	247,49	135,25	146,93	417,61	10/97
	11. Power Dome 4200 IDE-Pro	232,46	199,21	238,70	126,39	375,85	12/97
NEU	12. Storm Surge 1660	231,25	189,05	287,99	161,98	311,31	1/98
	13. Power City Modell E	227,10	197,30	251,65	133,43	321,46	12/97
	14. Umax Pulsar 2500	223,75	228,74	360,06	146,31	205,76	12/97
	15. Challenger	221,99	195,18	219,53	132,15	330,29	10/97
	16. Umax Pulsar 2330	217,48	216,94	335,64	146,31	205,76	12/97
	17. Gravis TT 250z	214,61	217,89	319,18	135,67	206,16	8/97
	18. Umax Pulsar 2250	214,43	210,80	327,75	146,31	205,76	12/97
	19. Gravis TT 200z	209,48	204,10	297,40	118,59	224,67	9/97
	20. Aegis	203,05	181,83	238,28	131,05	250,96	8/97
	21. Gravision Four 200/200ze	195,52	171,41	240,28	102,63	274,03	11/97
NEU	22. No Limit Photostation	194,86	184,76	242,97	111,14	228,18	1/98
	23. Pulsar 2000	188,90	198,54	321,57	111,54	172,59	5/97
	24. Power Macintosh 6500/275	188,29	142,14	215,41	130,86	319,61	9/97
	25. Power Macintosh 7300/200	181,68	173,35	153,82	87,30	308,98	5/97
	26. Power Dome 4200 Basic-IDE	180,77	191,06	228,21	122,77	172,04	12/97
	27. Pulsar 1660	179,00	178,29	289,35	110,10	172,79	8/97
	28. Power Macintosh 6500/250	175,65	127,64	181,80	146,54	323,40	9/97
	29. Power Macintosh 7300/166	170,10	157,93	135,60	87,30	308,98	5/97
	30. Power Macintosh 5500/225	169,51	121,62	178,49	140,39	320,14	10/97
	31. Starmax ADT-4160	158,03	157,91	206,23	94,27	166,00	10/97
	32. Apus 3000/240	141,09	115,50	160,16	101,72	197,33	5/97
	33. Gravis MT 200	133,41	112,67	122,04	105,86	196,00	11/97
	34. Power Macintosh 4400/200 groß	133,20	113,46	148,21	106,94	167,64	5/97
	35. Apus 2000/200/L2	131,29	111,22	115,93	88,93	214,70	8/97
	36. Apus 3000/200	122,55	108,61	115,69	73,33	185,68	8/97
	37. Apus 3000/180	117,68	104,86	112,60	69,12	176,62	8/97
	38. Apus 2000/180/L2	116,06	97,09	115,58	73,51	182,84	8/97
	39. Apus 3000/160	115,38	101,24	110,10	69,12	176,62	8/97
	40. Power Macintosh 4400/200 klein	102,87	73,22	117,22	106,94	167,64	5/97
	41. POWER MACINTOSH 8500/120**	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	5/97

NEU In diesem Monat neu in der Hitliste. Werte in Prozent, längere Balken sind besser. * Schlechtes Ergebnis wegen Treiberproblemen ** Referenzrechner

So testet Macwelt die Rechnerleistung

Falls nicht anders vermerkt, testen wir alle Rechner so, wie sie zum Kunden ausgeliefert werden. Im Vordergrund steht die Prozessorleistung, hier fließen auch die Faktoren Bustaktung und Cache mit ein (40 Prozent). Des weiteren testen wir die Leistung von Grafikkarte, Festplatte und CD-ROM-Laufwerk (je 20 Prozent). Wir führen Praxistests mit Cinema 4D, Freehand 5.5, Photoshop 4.0, Word 6.0 und dem Finder durch. Auf Benchmark-Tests verzichten wir, da diese wenig über die tatsächliche Leistung des Gesamtsystems aussagen. Die Werte geben an, um wieviel schneller der Rechner im Vergleich zu unserem Referenzgerät, einem Power Mac 8500/120, ist. In die Mauswertung fließen neben der Rechnerleistung Ausstattung, Erweiterbarkeit, Ergonomie und das Preis-Leistungs-Verhältnis ein.

Powered

BY FUJITSU

TECHNOLOGIE-VORSPRUNG AUSGEBAUT!

MO-Laufwerke bieten höchste Datensicherheit, Mobilität, einfache Handhabung und hohe Schreibgeschwindigkeit dank Direct Overwrite Technologie.

Die Speicherkapazität je 640 MB MO-Disk entspricht 444 Disketten.

Auf einer 640 MB Disk können eine Stunde Musik (CD Qualität), eine Stunde Film (M-PEG 1 Qualität) oder andere Daten und Grafiken gespeichert und weiterbearbeitet werden. Backups sind für 7 Pfennig pro Mbyte günstig und sicher aufbewahrt.

MO-Disks sind sehr klein, leicht und außerordentlich robust.

DynaMO 640

- *Hohe Kapazität 640 MB pro 3,5" MO-Disk*
- *Interne (M2513) und externe Versionen*
- *Schnell: 30 ms Zugriffszeit 10 MB/s Datentransferrate*
- *Datenaustausch zwischen MAC und PC möglich*
- *SCSI/Parallel Schnittstelle*
- *Direct OW Technologie*

Gerne informieren wir Sie ausführlich!

Info-Line: 0180-535 23 13
Telefax: 0180-535 23 14
http://www.fujitsu.de

Bezugsquellen: z.B.:

PC Scholz
01309 Dresden
Telefon 0351-318190
Telefax 0351-3181950

JENTECH
07745 Jena
Telefon 03641-62933
Telefax 03641-62977

InSoft
12435 Berlin
Telefon 030-53699147
Telefax 030-53699149

Rainer Obermeit
20537 Hamburg
Telefon 040-257433
Telefax 040-25191234

Drives and More
40885 Ratingen
Telefon 02102-732030
Telefax 02102-732010

CBC
60327 Frankfurt
Telefon 069-973770
Telefax 069-97377271

LIV
81827 München
Telefon 089-4398320
Telefax 089-43983299

FUJITSU

MICROELECTRONICS · COMMUNICATIONS · COMPUTERS

PRODUKT INFO 8

Macwelt Einkaufsratgeber

Die beste Mac-Peripherie des Monats

Hier stellt die Redaktion jeden Monat Hardwareprodukte vor, die zu den besten ihrer Kategorie zählen. Neu hinzugekommene Empfehlungen sind entsprechend gekennzeichnet (NEU).

Produkt	Info	Urteil	Bewertung
MONITORE	**A) 17 Zoll**	**B) 21 Zoll**	
A) Multiscan 200PS NEU 1900 Mark	**Sony** 01 80/5 25 25 86 01 80/5 25 25 87	17-Zoll-Trinitron mit sehr guter Bildschärfe und Bildgeometrie sowie guter Helligkeitsverteilung. Der leicht bedienbare Monitor hat ergonomische Bildwiederholraten	Gut 1/98, S. 37
B) Flexscan F78 5000 Mark	**Eizo** 0 21 53/7 33-0 0 21 53/7 33-426	Der sehr gut einstellbare 21-Zoll-Monitor überzeugt durch stimmige Geometrie, guten Kontrast und ergonomische Bildwiederholraten bei höchsten Auflösungen; leider teuer	Gut 12/97, S. 58
GRAFIKKARTEN	**A) Bis 4 MB RAM**	**B) Über 4 MB RAM**	
A) Mac Picasso 540 500 Mark	**Village Tronic** 0 50 66/70 13-0 0 50 66/70 13-49	Hochwertige Grafikkarte für zahlreiche Einsatzgebiete. Die Karte ist optional mit drei Modulen für Audio-, Video- und 3D-Funktionen erweiterbar	Gut 11/97, S. 64
B) Pro Formance 80 1300 Mark	**Formac** 0 33 79/3 40-0 0 33 79/3 40-100	Die schnellste Highend-Grafikkarte für DTP und grafische Anwendungen. 8 MB Speicher ermöglichen Echtfarbdarstellung in jeder Auflösung	Gut 11/97, S. 64
DRUCKER	**A) Tintenstrahler**	**B) Laser bis 2000 Mark**	**C) Laser über 2000 Mark**
A) Stylus Color 600 550 Mark	**Epson** 02 11/5 08 27 00 02 11/5 60 31 00	Tintenstrahldrucker mit sehr guter Druckqualität bei einer Auflösung von 1440 mal 720 dpi. Derzeit bestes Preis-Leistungs-Verhältnis eines A4-Farbdruckers	Gut 9/97, S. 40
B) Laserjet 6MP 1900 Mark	**Hewlett-Packard** 01 80/5 32 62 22 01 80/5 31 61 22	Nach wie vor einer der wenigen preiswerten Postscript-Laserdrucker mit Mac-Schnittstelle. Bietet gute Druckqualität und einfache Handhabung	Gut 2/97 und 12/97
C) Optra S 1250 3100 Mark	**Lexmark** 0 60 74/48 80 0 60 74/4 52 54	Leistungsfähiger und sehr leiser Laserdrucker mit hervorragendem Druckbild. Einfach zu bedienen und mit sinnvollem Zubehör gut erweiterbar. Preis inklusive Netzwerkkarte	Gut 7/97, S. 60
WECHSELSPEICHER	**A) Bis 300 MB**	**B) Über 300 MB**	
A) Zip 100 350 Mark	**Iomega** 01 30/82 94 46 0 03 53/18 07 50 75	Kostengünstiges, kompaktes und leicht zu bedienendes Wechselplattenlaufwerk. Die Medien bieten 95 MB formatierte Speicherkapazität. Guter Diskettenersatz	Gut 7/96, S. 68
B) Jaz 1 GB 950 Mark	**Iomega** 01 30/82 94 46 0 03 53/18 07 50 75	Bootfähiges Wechselplattenlaufwerk mit hohen Datentransferraten und 1 Gigabyte Speicherkapazität. Auch als Festplattenersatz verwendbar	Gut 6/96, S. 34

FESTPLATTEN	A) Mit SCSI-Schnittstelle	B) Mit IDE-Schnittstelle	
A) Cheetah ST34501W 1450 Mark	Seagate 0 89/14 30-50 00 0 89/14 30-51 00	Superschnelle High-end-Platte für Anwender, die bereit sind, für Höchstleistung einen Aufpreis zu zahlen; sollte, an Ultra-Wide-SCSI-Karte betrieben und gekühlt werden	Sehr gut 11/97, S. 58
B) Fireball ST 4.3 840 Mark	Quantum 0 69/95 07 67-0 0 69/95 07 67-91	Testsieger im IDE-Festplatten-Vergleichstest. Das Lauf werk bietet 4 GB Speicherplatz und eine durchschnittliche Datenrate von 5,7 MB pro Sekunde	Gut 9/97, S. 48
SCANNER	**A) Bis 2000 Mark**	**B) Über 2000 Mark**	
A) Agfa Snapscan 600 750 Mark	Agfa 02 21/57 17-277 02 21/57 17-164	Testsieger im Vergleich von Einstiegsscannern mit hoher optischer Auflösung, gutem Preis-Leistungs-Verhältnis und benutzerfreundlichem Scanner-Interface	Gut 9/97, S. 128
B) Saphir 4200 Mark	Linotype-Hell 0 61 95/99 15-29 0 61 95/99 15-22	Fast baugleich mit Umax Powerlook. Die Scansoftware Lino Color Lite ist besonders auf Reprographen abgestimmt. Für CMYK-Scans (auch Dias) geeignet	Gut 11/96, S. 127
DIGITALKAMERAS			
Camedia C-820L 1800 Mark	Olympus 01 80/5 67 10 83 0 40/23 07 61	Komplett ausgestattete digitale Schnappschußkamera mit für ihre Klasse sehr guter Bildqualität; leicht bedienbar mit Spezialfunktionen und kompaktem Wechselspeicher	Gut 12/97, S. 150
MODEMS			
Global Village Internet 33.6 390 Mark	Prisma Express 01 80/5 34 59 90 01 80/5 34 59 99	Modem mit überragender Ausstattung und sehr guter Leistung. Vor allem die Globalfax-Software überzeugt mit ihren sehr guten Funktionen	Gut 4/97, S. 54
ISDN-LÖSUNGEN	**A) Adapter**	**B) Karte**	
A) Lasat 1280i 400 Mark	Format 0 22 06/9 58 40 0 22 06/9 58 59	Ein eleganter ISDN-Adapter mit reichhaltiger Software-ausstattung. Das Update-fähige Gerät ist schnell und zu einem günstigen Preis erhältlich	Sehr gut 11/97, S. 54
B) Sagem Planet 3 950 Mark	Sagem/Prisma Express 01 80/5 34 59 90 01 80/5 34 59 99	Die Planet 3 ist schnell; gute Internet- und Datentransfer-programme liegen bei. Dank Apple-Telekom-Software bekommt man Fax- und Telefonfunktionen frei Haus	Sehr gut 11/97, S. 56

AUS DEM TESTCENTER

Nachschlag...

■ Immer wieder erreichen uns teils verärgerte, teils verunsicherte Leserzuschriften zur **Hitliste Macs und Kompatible**. Das Problem: Rechner, die im Vormonat noch gut oder sehr gut abschnitten, finden sich im nächsten Heft auf den hinteren Rängen. Das liegt daran, daß wir alle aktuell verfügbaren Rechner jeden Monat aufgrund der sich ändernden Marktlage neu bewerten. Was gestern noch gut und günstig war, kann heute ein schlechtes Geschäft sein – so ist nun einmal die Entwicklung, der wir mit unseren Bewertungen Rechnung tragen müssen. ■ Auf Seite 96 der Dezember-Ausgabe hatten wir den neuen **Okipage 4m** als Postscript-Drucker bezeichnet, was er nicht ist. Vielmehr handelt es sich um einen Quickdraw-Drucker. Auf der *Macworld & Publishing Expo* war er für 599 Mark zu haben. ■ Der deutsche Distributor Diwers bietet ein Update für Fax Express 4.0 (Test in *Macwelt* 12/97, Seite 66) an. Die neue Version, **Fax Express 4.0.4**, die wir in einer der nächsten Ausgaben in einem Test vorstellen werden, soll fortan stabil unter Mac-OS 8 laufen. Die Einführung von Fax Express 5.0 wird sich dagegen bis zur *Cebit 98* verschieben.

Was beim Testen auffiel...

■ Abweichung: Der **Pios Magna 300 G3** ist zwar das schnellste Modell in unserer aktuellen Rechner-Hitliste, läuft aber nicht mit den angegebenen 300 MHz. Die eingebaute Powerlogix-Karte, bei der man Bustakt und Teilungsverhältnis einstellen kann, läuft in unseren Tests „nur" mit maximal 290 MHz.

Angeklickt

Produkte im Einzeltest

Speed Doubler 8.0.1

Softwarebeschleuniger

Vorzüge verdoppelt die Geschwindigkeit von 68K-Programmen auf Power Macs; schnelles Kopieren im Netzwerk, automatische Kopierfunktion für einfache Backups, Tastaturbedienung für alle Menüs

Nachteile Kopierfunktion als eigenständiges Programm, hängengebliebener Kopiervorgang läßt sich nicht abbrechen, hoher Speicherbedarf

Wertung gut

Systemanforderungen ab 68030-Prozessor oder Power-PC, System 7.5.5, 8 MB RAM, Open Transport 1.1.2 **Info** Connectix 01 30/82 38 87 www.connectix.com **Preis** etwa 130 Mark, Update rund 80 Mark

Speed Doubler 8 bringt den Geschwindigkeits-Verdoppler wieder, der mit dem Mac-OS 8 erst einmal auf dem Abstellgleis gelandet war. Außerdem hat Connectix dem Performance-Künstler einige neue Fähigkeiten und Funktionen spendiert. Einer der Hauptpunkte, bei denen Speed Doubler die Geschwindigkeit erhöht, ist die 68K-Emulation des Mac-OS.

Power für 68K-Programme

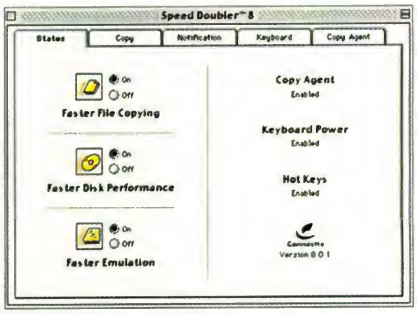
Der Emulator von Connectix ist rund doppelt so schnell wie der von Apple eingebaute, einige Funktionen der klassischen 68K-Anwendung Microsoft Word Version 5.1 laufen sogar rund zehnmal so schnell. Norton System Info berechnet für Speed Doubler 173 Prozent der Leistung des Apple-Emulators.

Speed Doubler verbessert außerdem den Volume Cache. Hier bewahrt das Mac-OS Daten eines Speichermediums auf, um sie schneller zur Hand zu haben, wenn sie ein weiteres Mal angefordert werden. Speed Doubler optimiert den Cache und erreicht so erheblich mehr Performance. Das Programm checkt ab, welche Daten benötigt werden könnten, und lädt sie, bevor das System sie überhaupt angefordert hat.

Schnelle Datenströme

Unter System 7 erledigte Speed Doubler Kopiervorgänge im Hintergrund; Apple hat dies mit Mac-OS 8 fest in den Finder eingebaut. Connectix hält an der Kopierfunktion fest und schafft es, sie noch zu beschleunigen. Das Programm arbeitet mit größeren Datenblöcken als der Finder und kann so in kürzerer Zeit mehr Daten bewegen. Arbeitet man in einem Netzwerk und hat man sowohl auf dem eigenen Rechner wie auf dem Server Speed Doubler installiert, macht das Programm auch dies schneller. Connectix ersetzt hierbei das standardmäßig vom Mac-OS verwendete Protokoll (Appletalk Filing Protocol) durch ein schnelleres (Appletalk Data Streaming Protocol) oder verwendet sogar TCP/IP, falls verfügbar. Vor allem in langsamen Netzen läßt sich viel schneller kopieren.

Schade ist, daß der Hersteller die Kopierfunktion nicht mehr direkt in den Finder integriert, wie dies in den Vorgängerversionen von Speed Doubler der Fall war. Jetzt ist sie ein eigenständiges Programm, dessen Start Zeit kostet. Außerdem läßt sich im Test ein hängengebliebener Kopiervorgang nicht unterbrechen, erst das Drücken der Tastenkombination Befehl-Wahl-Escape befördert das Kopierprogramm aus dem Speicher.



Speed Doubler 8 beschleunigt 68K-Programme, das Kopieren von Dateien im Finder und Zugriffe auf Netzwerke und Volumes.

Kopieren wie von selbst

Eine sehr praktische Sache ist die vollautomatische Kopierfunktion, mit der man sich schnell und einfach zeitgesteuerte Backups zusammenbauen kann. Dabei verwaltet Speed Doubler mehrere Kopieranweisungen und führt sie zu den vorgegebenen Zeiten aus. Außerdem kann das Programm zwei Ordner miteinander abgleichen, wichtig für Powerbook-Besitzer.

Die Bedienung des Finders vereinfacht Connectix mit zwei neuen Funktionen: Keyboard Power macht alle Menüs per Tastatur bedienbar, und Hot Keys belegt Tastenkombinationen mit zusätzlichen Funktionen. Diese Funktionen gibt es bereits in verschiedenen Free- und Sharewareprogrammen, die Integration in das Speed Doubler-Kontrollfeld schadet aber nicht.

Fazit

Speed Doubler 8 beschleunigt selbst schnelle Rechner. Von gesteigerter Festplattenleistung bis hin zu einem schnellen 68K-Emulator bietet Connectix ein Allround-Tuneup, das sich für jeden Mac lohnt.

Eric Böhnisch

Geschwindigkeitsvergleich

Wir messen verschiedene Operationen auf einem Umax Pulsar unter System 8 mit und ohne Speed Doubler. Die Prozentwerte geben an, um wieviel schneller das Gerät mit Speed Doubler ist.

	Ohne Speed Doubler 8	Mit Speed Doubler 8
68K-EMULATION		
Word 5.1 starten	100	97
Suchen/Ersetzen	100	1250
NORTON SYSTEM INFO		
CPU-Test (68K)	100	173
Bildschirm	100	369
Festplatte	100	450
Math. Koprozessor	100	142
KOPIEREN IM NETZWERK		
1 Datei, 46 MB	100	181
137 Dateien, 29 MB	100	384
KOPIEREN LOKAL		
1 Datei, 46 MB	100	172
137 Dateien, 29 MB	100	293

Multiscan 200PS

17-Zoll-Monitor

Vorzüge sehr gute Bildschärfe und -geometrie, gute Helligkeitsverteilung, leicht einstellbar
Nachteile geringfügige Konvergenzfehler
Wertung gut

Systemanforderungen Mac-Adapter oder Grafikkarte mit VGA-Anschluß Info Sony 01 80/5 25 25-86 -87 www.sony-cp.com
Preis 1900 Mark

Mit dem Multiscan 200PS bringt Sony einen neuen Trinitron-Monitor der 17-Zoll-Klasse auf den Markt, der sich besonders für grafische Anwendungen und CAD/CAM eignen soll.

Der Schlitzmaskenbildschirm übertrifft mit von uns gemessenen 1600 mal 1200 Bildpunkten bei 75 Hz die Herstellerangabe der Höchstauflösung von 1280 mal 1024 Bildpunkten. Letztere stellt er bei einer ergonomischen Bildwiederholrate von 85 Hz dar. Wir empfehlen als Arbeitsauflösung 1152 mal 870 Bildpunkte. Zum Anschluß an zwei Rechner gleichzeitig stehen zwei Videoeingänge bereit, zwischen denen per Signalwahl umgeschaltet werden kann.

Bildqualität

Der nach TCO 95 zertifizierte Monitor hat einen Schlitzmaskenabstand von 0,25 mm und eine gegenüber den Vorgängermodellen verkürzte Bildröhre. Außerdem setzt Sony erstmals in einen 17-Zöller ein spezielles Fokussierungssystem ein und verwendet einen DPU-R genannten Prozessor zur Verbesserung der Bildgeometrie. Die Neuerungen machen sich bemerkbar: Der Multiscan 200PS wartet mit einer von allen Testern gelobten Bildschärfe auf, und die Geometriewerte gehören zu den besten von bisher über 160 gemessenen Monitoren.

Die Helligkeitsverteilung ist gut, und für knackige Kontrastverhältnisse sind Schlitzmasken ohnehin bekannt. Leichte Abstriche muß man nur bei der Konvergenz machen. Der Monitor ist über das tastengesteuerte Bildschirmmenü gut einzustellen und läßt nur eine Linearitätsregelung vermissen. Die Stromverbrauchswerte in Betrieb, Stand-by und ausgeschaltetem Zustand sind durchweg in Ordnung.

Steckbrief

Technische Angaben

Sichtbare Bilddiagonale	40,5 cm
Bildschirmmaske	Schlitzmaske
Punkt-/Schlitzabstand	0,25 mm
Max. Auflösung (Bildpunkte)	1600 x 1200
Empfohlene Auflösung	1152 x 870
Maximale Zeilenfrequenz	92 kHz
Maximale Bildwiederholrate	160 Hz
Videobandbreite	keine Angaben
Videoanschluß	Mini-D-sub-15, BNC
Adapter nötig	ja, mitgeliefert
Gewicht	20 kg
Garantiezeit	3 Jahre

Bewertungen

Bildqualität	sehr gut
Ergonomie	gut
Handhabung	gut

Fazit

Schon lange hatten wir keinen so überzeugenden Schlitzmaskenmonitor im Test. Der Multiscan 200PS ist wegen seiner sehr guten Bildqualität, besonders bei Schärfe und Geometrie, unsere neue 17-Zoll-Empfehlung im Einkaufsratgeber.

Mike Schelhorn

Ricoh RDC-300

Digitalkamera

Vorzüge einfache Bedienung, viele Funktionen
Nachteile kein Sucher, Speicher nicht erweiterbar
Wertung gut

Systemanforderungen serielle Schnittstelle Info Ricoh 02 11/65 46-250 -350 www.ricoh.co.jp/r_dc Preis 900 Mark

Die RDC-300 von Ricoh unterscheidet sich von den meisten Digitalkameras dadurch, daß sie keinen Sucher hat. Um das Bildmotiv zu bestimmen, nutzt man statt dessen das LCD-Display der Kamera.

Mit dem eingebauten Speicher kann man 25, 50 oder 100 Aufnahmen speichern, je nach Bildqualität. Der Speicher läßt sich nicht erweitern. Weitere Funktionen sind Selbstauslöser, manuelle Einstellmöglichkeiten für Tages- oder Kunstlicht und der eingebaute Blitz. Dieser kann im Automatikmode betrieben oder permanent ein- und ausgeschaltet werden.

Beim Auf- und Zuklappen des Displays schaltet sich die Kamera ein oder aus, beim Ausschalten fährt sie einen Schutz vor das Objektiv. Über das Display kann man die bisher gemachten Bilder betrachten und einzelne oder alle Bilder löschen. Der Kamera liegen die Software Ricoh Photo Studio Lite zum Übertragen der Bilder in den Computer sowie das nötige Kabel bei, beides für Macs und für PCs.

Das verwendete Dateiformat ist JPEG, wodurch die Bilder am Mac oder PC einfach weiterzuverarbeiten sind. Ein nützliches Detail am Gehäuse ist das Stativgewinde, als Zubehör ist eine Fernbedienung für die Kamera erhältlich.

Mit der RDC 300 sind Nahaufnahmen ab einem Abstand von etwa einem Zentimeter möglich, wodurch sich interessante Effekte erzielen lassen. Die Bedienung der Makro-Funktion mit einem sehr kleinen Einstellrad ist jedoch etwas umständlich.

Steckbrief

Technische Angaben

Auflösung in Pixel	640 mal 480
Dateigröße unkomprimiert	900 KB
Speicher	intern, 4 MB
Anschlüsse	seriell, Video-Out,
Anzahl Bilder max./min.	100/25
LC-Display/optischer Sucher	ja/nein
Brennweite (entspr. Kleinbild)	38 mm
Verschlußzeiten/Sekunde	1/5 bis 1/8000
Blitz	ja

Der Autofokus arbeitet korrekt und ignoriert die Schachtel im Vordergrund.

Auf Fototour

Wer es gewohnt ist zu fotografieren, wird zu Beginn den Sucher vermissen. Die Kamera zu bedienen ist einfach, vom automatischen Einschalten bis zum Betrachten der Ergebnisse auf dem Display. Die Bilder lassen sich problemlos auf einen Mac übertragen, leider ohne Vorschau – dazu muß das Display herhalten. Die Bildqualität ist für die verwendete Auflösung recht gut.

Fazit

Wer auf den fehlenden Sucher verzichten kann, wird an der Kamera seine Freude haben. Die Ricoh RDC-300 ist einfach zu bedienen und bietet für diese Preisklasse viele Funktionen und gute Bildqualität.

Guido Sieber

ALPS MD-1000

Thermotransferdrucker

Vorzüge vielseitiger DIN-A4-Farbdrucker
Nachteile Druckqualität stark vom verwendeten Papier abhängig

Wertung **befriedigend**

Systemanforderungen ab System 7.0.1, ab 16 MB RAM, 30 MB Festplattenplatz, SCSI-Schnittstelle Info ALPS 02 11/59 77-0 -146 www.alps.ie Preis 1000 Mark

Der MD-1000 von ALPS ist ein Thermotransferdrucker, der trockene Farbe unter Hitzeeinwirkung von einer Trägerfolie auf das Papier überträgt. Anders als bei bisherigen Transferdruckern benutzt er keine Transferfolien im Format des bedruckten Papiers, sondern Farbbänder, ähnlich denen in Schreibmaschinen, die nur etwa einen Zentimeter breit sind. So kann die Farbe da aufgebracht werden, wo sie hin soll, und für einen kleinen bunten Klecks auf einer Seite werden nicht einige Seiten Farbtransferband verschwendet.

Die Auflösung von 1200 mal 600 dpi erreicht der Drucker in Schwarzweiß wie in Farbe, überdies gehört der MD-1000 mit den anderen ALPS-Modellen zu den wenigen Druckern, die auch mit Metallic-Farben und sogar Weiß auf Schwarz drucken. Darüber hinaus gibt es ein Finish-Farbband, das den Ausdruck versiegelt und für eine glänzende Oberfläche sorgt.

Am Mac wird der Drucker über die SCSI-Schnittstelle angesteuert. Die Unterschiede zur PC-Version sind ein Adapter, der statt der parallelen eine SCSI-Schnittstelle zur Verfügung stellt, und die beiliegende Software Photo Deluxe von Adobe.

Am Arbeitsplatz

Die Druckqualität des MD-1000 auf Spezialpapieren von ALPS und anderen Herstellern ist gut, sowohl beim Textdruck als auch beim Farbdruck. Aber selbst im besten Druckmodus mit ALPS-Papier für fotorealistische Ausdrucke sind auf dem Druck Streifen zu erkennen, die von leichten Überschneidungen der Druckzeilen herrühren. Dazu kommt, daß der Druckertreiber nur gerastert drucken kann, nicht gestreut, worunter die Ausgabequalität leidet.

Auch die Druckgeschwindigkeit bleibt hinter anderen A4-Farbdruckern zurück. Der Grund dafür liegt in der Drucktechnik. Beim Textdruck dauert der Transport eines Blattes zur Druckposition schon fast so lange wie beim Epson Stylus Color 800 für eine Seite. Bei farbigen Ausdrucken wird das Blatt mit einer Farbe bedruckt, zurücktransportiert, mit der nächsten Farbe bedruckt und so fort. Dadurch ergeben sich Druckzeiten von etwa fünf Minuten für eine vollflächig bedruckte A4-Seite – bei niedrigster Qualität. In bester Qualität braucht ein A4-Ausdruck stolze zehn Minuten.

Fazit

Der ALPS MD-1000 ist vor allem für Anwender interessant, die auch mit Sonderfarben und Weiß drucken wollen.

Guido Sieber

Steckbrief

Technische Daten	
Druckverfahren	Thermotransferdruck
Druckformat	A4
Auflösung	1200 x 600 dpi
Druckgeschwindigkeit S/W	ab 1 Minute pro Seite
Druckgeschwindigkeit Farbe	ab 5 Minuten pro Seite
Schnittstellen	parallel, SCSI
Druckkosten S/W	13 Pfennig*
Druckkosten Farbe	60 Pfennig*
Bewertungen	
Druckqualität	gut
Druckgeschwindigkeit	befriedigend
Ausstattung	befriedigend
Handhabung	gut

* bei 5 Prozent Deckung pro Farbe

Lasat Safire 560 Voice

56K-Modem

Vorzüge umfangreiche Softwareausstattung
Nachteile Voice-Software Front Office nicht ausgereift

Wertung **gut**

Systemanforderungen ab 68000-Prozessor, ab Mac-OS 7.1 Info Format 0 22 06/95-840 859 www.format.de Preis etwa 350 Mark

Obwohl sich Internet Service Provider derzeit beim Umrüsten auf 56K-Technologien noch zurückhalten, muß der Kauf eines derartigen Geräts kein Fehler sein – vorausgesetzt, das 56K-Modem läßt sich später auf einen endgültigen 56K-Standard aufrüsten, der für Anfang 1998 geplant ist. Ein derart aufrüstbares Gerät verspricht Lasat mit seinem Modem Safire 560 Voice.

Der formschöne blaue Adapter bietet eine umfangreiche Softwareausstattung und zahlreiche angepaßte Treiber. Der Kunde bekommt unter anderem die T-Online-Software 2.0, Internet Explorer 3.0.1 sowie Fax- und Voice-Software. Dem Lasat Safire 560 Voice von Format liegen alle für den Anschluß nötigen Kabel bei.

Im Testbetrieb bauen wir wie im 56K-Vergleichstest der Oktober-Ausgabe eine Verbindung zur Elsa-Mailbox in Aachen auf. Während im Vergleich zum Elsa Microlink 56k das Lasat-Modem fast gleichauf liegt, ist es beim Empfangen um über 100 Zeichen pro Sekunde schneller. Das Modem zeigt wie die übrige 56K-Konkurrenz Schwächen beim Senden. Unser konventionelles V.34-Vergleichsmodem mit 33.6 Kbps erreicht hier den höchsten Wert.

Fazit

Lasat bietet mit dem Voice-fähigen Safire ein 56K-Modem mit guten Empfangseigenschaften. Die ebenso gute Softwareausstattung mit Treibern für den Internet-Zugang sollte aber nicht darüber hinwegtäuschen, daß 56K-Modems für Internet Service Provider nur eine geringe Rolle spielen.

Martin Stein

56K-Modems: Lasat Safire gegen Elsa Microlink

Modem	Mailbox	Empfangen in cps*	Senden in cps
Lasat Safire	Elsa, Aachen	5762	3682
Elsa Microlink**	Elsa, Aachen	5746	3531
Referenz**	Elsa, Aachen	3771	3754

* cps = Characters per second (Zeichen pro Sekunde)
** Angaben aus Vergleichstest 56K-Modems in *Macwelt* 10/97, Seite 68
Anmerkung: Je mehr cps ein Modem erreicht, desto schneller ist es. Jedes Modem baut jeweils drei Verbindungen zur Elsa-Mailbox in Aachen auf und sendet und empfängt eine komprimierte Testdatei mit mindestens 400 KB. Zum Vergleich überträgt ein herkömmliches V.34-Modem (Referenz) mit 33.6 Kbps ebenfalls diese Datei.

Bringt die Leistung, die Sie sehen wollen: EPSON Stylus Color 600 mit bis zu 1440 dpi.

549,-*

- Extrem hohe Auflösung: bis zu 1440 dpi
- High-Speed Druckgeschwindigkeit
- Perfekte Druckqualität durch SuperMicroDot
- Multiplattform: inkl. Windows, Mac, OS/2-Treiber
- Inkl. Creative Design Pack III, z.B. mit Kai's Photo Soap EPSON Edition u.v.m.
- EPSON Stylus Hotline (7 Tage in der Woche erreichbar)

PRODUKT INFO 10

Wer Erfolg haben will, braucht das richtige Gerät. Wie den Farbtintendrucker EPSON Stylus Color 600. Ob Text, Grafik oder Fotoausdrucke – mit bis zu 1440 dpi Auflösung ist er ein Meister auf jedem Terrain. Und das in einem atemberaubenden Tempo. So hat er bei Testläufen der Fachpresse ausgezeichnete Ergebnisse eingefahren. Damit Sie direkt beim Start gut wegkommen, ist bei EPSON alles dabei. Von der Gestaltungs-Software über Garantie bis hin zum Service. Also, schalten Sie einen Gang höher. Mit dem EPSON Stylus Color 600.

* Unverbindlich empfohlener Verkaufspreis der EPSON Deutschland GmbH.

EPSON Deutschland GmbH · Zülpicher Straße 6
D-40549 Düsseldorf · Kaufberatung: 0180-5-23 41 50
http://www.epson.de

TECHNOLOGIE, DIE ZEICHEN SETZT.

EPSON®

Asanté Friendly Net 5

5-Port-Ethernet-Hub

Vorzüge einfache Installation, kleines Gehäuse
Nachteile Stromanschluß an der Vorderseite
Wertung gut

Systemanforderungen 10BaseT-Netzwerk Info Asanté (PMA) 01 80/53 45-995 -999 www.asante.com Preis 140 Mark

Der Friendly Net Hub von Asanté ist in der Ausführung mit fünf Ethernetz-Anschlüssen gerade mal etwas größer als eine Zigarettenschachtel und bietet auf der Rückseite genau den für sechs Ethernet-Stecker nötigen Platz: die fünf Ports für Geräte und den Uplink zum Netzwerk.

Die Buchse für die Stromversorgung eines externen Netzteils ist auf der Vorderseite des Gehäuses untergebracht – ein Schönheitsfehler. Die Idee dabei ist, das Gehäuse möglichst klein zu halten. Wäre es aber nur einen Zentimeter breiter, hätte auch der Stromstecker auf der Rückseite Platz gefunden, was genaugenommen eine bessere Kabelführung ermöglicht.

Auf der Vorderseite des Hubs zeigen sechs grüne Leuchtdioden die Betriebsbereitschaft des Geräts sowie den Zugriff auf einzelne Ports an. Bei Kollisionen der Zugriffe leuchtet eine gelbe Diode.

Eine besondere Installation ist nicht erforderlich, abgesehen davon, daß die Netzwerkkabel und der Stecker der Stromversorgung eingesteckt werden müssen. Der Hub unterstützt die Ethernet-Spezifikation IEEE 802.3 und somit die gängigsten Netzwerkprotokolle, inklusive Ethertalk und Appleshare. Man kann (und muß) an dem Gerät keinerlei Einstellungen vornehmen. Daher stört es auch nicht weiter, daß das Handbuch nur in Englisch vorliegt.

Der Test ist ziemlich einfach ausgefallen: An dem Arbeitsplatz eines Redakteurs wird der Hub installiert, dann schließen wir zwei Rechner und einen Drucker an, und alles funktioniert: Dateizugriffe, Drucken, Netzwerkspiele und Internet-Zugriffe.

Fazit

Für Anwender, die nur einen oder zwei Netzzugänge haben, aber drei oder vier Rechner und Drucker, die alle an das Netzwerk angeschlossen sein wollen, ist dieser Hub die ideale Lösung.

Guido Sieber

Riven - The Sequel to Myst

Abenteuerspiel

Vorzüge detaillierte Bilder und Animationen, sehr guter Klang, hoher Unterhaltungswert
Nachteile keine freie Bewegung möglich
Wertung sehr gut

Systemanforderungen ab System 7.5, Power Mac mit 90 MHz Info www.riven.com Preis 100 Mark

Auf den Nachfolger von Myst haben viele fast vier Jahre gewartet, nun ist es soweit. Seit Anfang November ist das Abenteuerspiel Riven, der offizielle Nachfolger von Myst, erhältlich. Inhaltlich schließt die Handlung an Myst an, setzt aber nicht voraus, die Vorgängerversion je gespielt zu haben. Das Spiel belegt fünf CD-ROMs und läuft auf Macs wie auf PCs.

Wie schon in Myst bewegt sich der Spieler nun in Riven, einer geheimnisvollen Welt aus gerenderten Bildern, und versucht, sich dort zurechtzufinden. Stück für Stück erschließt sich dem Anwender die sorgfältig entworfene Kunstwelt, aus der es eine verschollene Person zu retten gilt.

Die hohe Qualität der Bilder macht einen Teil des Reizes von Riven aus.

Auf einem Umax Pulsar mit 200 MHz und 20-Zoll-Monitor sowie guten Lautsprechern von Labtec erkunden wir die ersten drei Inseln und sind von dem Detailreichtum, der Klangqualität und den Animationen überrascht. Auf einem schon betagten Power Mac 8100/100 läuft Riven ebenfalls, wenn auch etwas ruckelig. Schade ist, daß wir uns nicht frei im Gelände bewegen können, sondern nur auf den gerenderten Wegen. Trotzdem ist ein Myst-Fan in der Redaktion von der Qualität des neuen Spiels begeistert.

Fazit

Riven ist eine Augen- und Ohrenweide ersten Ranges, und auch die Rätsel im Spiel dürften für anhaltenden Spielspaß sorgen.

Guido Sieber

SMC-Ether Power II 10/100

PCI-Netzwerkkarte

Vorzüge schnellerer Netzzugriff als mit integrierten Karten möglich
Nachteile belegt Master-PCI-Steckplatz
Wertung gut

Systemanforderungen freier PCI-Steckplatz Info SMC 0 89/9 28 61-0 -230 www.smc.com Preis 150 Mark

Eine Netzwerkkarte ist nicht nur für jene Macs interessant, die ohne eine solche Schnittstelle ausgeliefert werden. Ein handelsüblicher Power Mac 7600 zum Beispiel bekommt mit der Ether Power II von SMC die Möglichkeit, über das schnellere 100-Base-T-Protokoll zu kommunizieren.

Die Installation der Karte ist einfach: Man steckt sie in einen freien PCI-Steckplatz, jedoch funktioniert sie nur in einem Master-PCI-Slot. Anschließend installiert man den Treiber, und nach dem folgenden Systemstart kann man im Kontrollfeld „Appletalk" oder „Netzwerk" statt Ethernet auch die neue Netzwerkkarte „Ethernet in Steckplatz xy" auswählen. Mit Hilfe eines mitgelieferten Diagnose-Tools läßt sich feststellen, ob die Karte erkannt wird und funktioniert. Das aktive Protokoll erkennt sie automatisch, zwei Leuchtdioden zeigen die Funktion und Aktivität an.

In unserem Testrechner, einem Umax Pulsar mit sechs PCI-Steckplätzen, belegt die Karte einen der beiden oberen Steckplätze, da lediglich diese beiden Master-Slots sind. So bleibt nur noch einer der beiden schnelleren Plätze für Grafikkarten. Mit der installierten Treibersoftware laufen sowohl Mac-OS 8 als auch alle in zwei Wochen benutzten Programme problemlos. Dateizugriffe, Drucken und auch der Internet-Zugang über das Netzwerk funktionieren fehlerlos. Nachdem man die Karte installiert und eingerichtet hat, erinnert nichts mehr daran, daß sich etwas geändert hat. Ein Geschwindigkeitszuwachs wird allerdings nur mit einem 100BaseT-Netz erreicht. An einem 10BaseT-Netz ist die integrierte Netzwerkschnittstelle des Umax genauso schnell wie die SMC-Karte.

Fazit

Die Ether Power II 10/100 ist eine einfach zu installierende und sinnvolle Erweiterung für vernetzte PCI-Macs.

Guido Sieber

Hagenuk Speed Viper

ISDN-Adapter

Vorzüge preisgünstig, umfangreiche Mac-Software, via Flash-ROM updatefähig

Nachteile billiges Gehäuse, schlechtes Handbuch, kein Lautsprecher, keine Kanalbündelung, keine Kompression

Wertung befriedigend

Systemanforderungen ab 68000-Prozessor, ab System 7.01, 1 MB freies RAM **Info** TKR 04 31/30 17-300 -400 www.tkr.de **Preis** rund 300 Mark

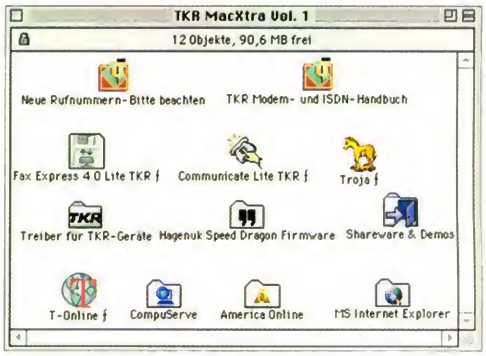
Einen ISDN-Adapter mit Mac-Software für weniger als 300 Mark gab es bisher nur als Sonderangebot. TKR bietet fortan auf Dauer ein aktives Gerät von Hagenuk mit zwei B-Kanälen zu diesem Preis an.

Bereits bei der Installation muß man aufpassen: Das serielle Kabel besteht eigentlich aus zwei Kabeln und einem Adapter. Wenn man nicht aufpaßt, kann man auch den Netzstecker aus Versehen in einen anderen Anschluß stecken. Beim Handbuch könnte TKR noch etwas nachhelfen: So vermißt man beispielsweise eine Übersicht über die AT-Befehle, die sich auf einer Windows-CD befindet. Die mitgelieferte Mac-CD überzeugt dagegen aufgrund ihrer Vielfalt an Programmen und Treibern.

In der Praxis

Im X.75-Testbetrieb erreicht der Adapter mit 7830 Zeichen pro Sekunde beim Empfangen und 7641 Zeichen beim Senden sehr gute Werte. Auch mit HDLC erzielt die Viper ähnliche Durchsätze. Beim Internet-Test sind wir überrascht: Dank der mitgelieferten Open-Transport-Treiber ist der Verbindungsaufbau via PPP ins Internet ein Kinderspiel. Damit läßt sich das Gerät in wenigen Minuten einrichten.

Kanalbündelung und Kompression unterstützt Speed Viper leider nicht. Schade, denn mit den zwei B-Kanälen wäre eine Verbindung mit 128 Kilobit pro Sekunde (Kbps) möglich. Obwohl dies auch doppelte Telefonkosten erzeugt, ist die hohe Übertragungsrate doch bei so manchem Download aus dem Internet sinnvoll. Vielleicht bietet Hagenuk noch ein Update an.



Viel Software für knapp 300 Mark: Wer sich mit Speed Viper bei TKR einen ISDN-Anschluß bestellt, zahlt nur 98 Mark.

Fazit

Die fehlende Kanalbündelung und Kompression sowie das magere Handbuch kosten die Speed Viper Punkte. Dennoch, für den Einstieg ist das Gerät empfehlenswert.

Martin Stein

Von der TK-Anlage bis zum plattformübergreifenden High-Speed Datentransfer. Wir haben die Lösungen, die Produkte und das Know-how!

elmeg C68/C88

Flexible ISDN-Telefonanlagen mit max. 4 Amtsleitungen (bis zu 2xS_0 extern), max. 8 analoge und max. 24 digitale Endgeräte (bis zu 3xS_0 intern).

3 Jahre Herstellergarantie, Macintosh-Konfiguration auf Anfrage.

ab DM 1.495,–

Jetzt Katalog anfordern.

Hotline 0 62 03-69 93-0

Faxline 0 62 03-69 93-40

Grand Central Pro (Hermstedt)

Plattformübergreifendes Dateitransferprogramm für einfachen und komfortablen Datenaustausch. **Jetzt lieferbar!**

DM 679,–

Hermstedt-Produkte sofort ab Lager lieferbar!

ComDirect Telecommunication Products GmbH
Talstraße 64
69198 Schriesheim

comdirect
telecommunication products

Lotus Organizer 97 GS

Terminplaner

Vorzüge sehr ähnlich wie Terminplaner auf Papier, gute Suchfunktion, leistungsstarke Abstimmung in Arbeitsgruppen mit Lotus Notes

Nachteile derzeit nur in Englisch erhältlich, mehrere Schwächen beim Import wie fehlende Zeichensatzkonvertierung und Einschränkung auf DOS-Dateinamen

Wertung ausreichend

Systemanforderungen Power Mac mit Taktrate über 100 MHz, System 7.5 oder höher, 9 MB Arbeitsspeicher, 20 MB Festplattenplatz **Info** Lotus 01 80/5 41 23 5 51 23 www.lotus.de **Preis** 140 Mark

Der Terminplaner von Lotus rangiert unter Windows seit langem relativ weit vorn in der Beliebtheitsskala. Aus gutem Grund, bietet er doch sehr übersichtliche Seiten, die sich analog zu Notizbüchern aus Papier ausfalten lassen. Und wer einmal eine Adresse aus der Datenbank in den Papierkorb gezogen und sie damit den Flammen zum Raub vorgeworfen hat, wird die spielerische Seite des Programms schätzen.

Die uns vorliegende Mac-Version steht dem in nichts nach. Aber Lotus weckt den Testerehrgeiz: Einen Power Mac mit wenigstens 100 MHz verlangt der Verpakkungsaufdruck, was uns dazu herausfordert, die Software auf einem Power Mac 7200 mit 75 MHz zu installieren.

Und alles läuft reibungslos. Selbst als es uns nach einigen vergeblichen Anläufen endlich gelingt, eine Adreßdatei mit 1800 Adressen zu importieren, bemerken wir keine außergewöhnlichen Hindernisse. Anstandslos bringt die Suchfunktion innerhalb von zwei bis drei Sekunden alle 32 Müller aus der Datenbank zum Vorschein.

Heftige Probleme

Womit wir langsam bei den Schwächen des Programms wären. Sie beginnen bei der Installation, die den Ordner „Systemerweiterungen" um 16 Dateien reicher macht. Und sie zeigen sich auch beim Datenimport: Mit Tabulator getrennte Texte sind das älteste Austauschformat von Datenbanken. Lotus Organizer mag es nicht und zeigt interessante hexadezimale Fehlermeldungen an. Als wir probehalber unsere Adressen in das Dbase-Format umwandeln, stehen wir vor einem leeren Import-Fenster.

Des Rätsels Lösung finden wir nach mehrmaligem Lesen der Fehlermeldung: „Dateiname falsch. Bitte prüfen Sie Pfad- und Namensangabe." Soll heißen: Dateien, die nicht auf „.dbf" enden, sind für Organizer nicht im Dbase-Format. Zudem dürfen weder Ordner noch Festplatte einen Namen tragen, der länger ist als die Kombination aus acht Buchstaben, einem Punkt und weiteren drei Zeichen. So viel Nähe zu DOS bringt Macianer zum Schmunzeln.

Will man Termin und Person verknüpfen, ist ein langer Weg zurückzulegen: Man klickt auf das Kettensymbol, dann auf den Termin, wechselt in das Adreßbuch und blättert bis zur gewünschten Person. Wahlweise ruft man die Suchfunktion auf, wählt aus dem winzigen Fenster den Gesuchten und springt mit „Turn To" ins Adreßbuch.

Fazit

Ein komplettes Programm wie Lotus Organizer aus der Windows-Welt unverändert für das Mac-OS zu übernehmen und, wie in diesem Fall, eine Art Windows-Emulator unterzuschieben, hat Vor- und Nachteile. Für Umsteiger ist der Lernaufwand gering, Macianer indes stolpern sicher irgendwann über die zwei Papierkörbe, den einen im Programm, der funktioniert, und den andern auf dem Schreibtisch, der keine losen Blätter aufnimmt. Zur Verwirrung tragen noch drei Menüpunkte für Voreinstellungen bei. Der Feinschliff fehlt.

Walter Mehl

Völlige Übereinstimmung mit der Windows-Version bringt Lotus Organizer. Besonders lobenswert ist die Zeitskala für die Terminabstimmung.

Square One 4.0

Startpaletten-Manager

Vorzüge Paletten mit mehreren Ebenen, Dokumentenmenü für jedes Programm getrennt, aufspringende Ordner

Nachteile Paletten können nicht über allen Fenstern schweben und sind nicht in den Finder integriert; stürzt manchmal ab

Wertung befriedigend

Systemanforderungen ab System 7.0, Internet Config, Quickkeys und/oder Keyquencer für bestimmte Funktionen **Info** Binary Software 0 01/3 10/ 4 49-14 81 -14 73 www.binarysoft.com **Preis** 40 US-Dollar

Square One 3.0 verwaltet Paletten, in denen man häufig benutzte Ordner, Programme und Dokumente ablegen kann und dadurch den Schreibtisch frei von Aliassen hält. Das Programm organisiert beliebig viele Paletten, beispielsweise nach Anwendungen, Utilities und Dokumenten getrennt, und bietet außerdem alle aktuell aktiven Programme in einem weiteren Fenster an. Man kann mit einem Mausklick zwischen den Anwendungen umschalten und Dokumente per Drag-und-drop öffnen.

Mit der Version 4.0 läßt sich jede Palette auch in mehrere Ebenen unterteilen, zwischen denen man mit einem Klick auf einen Ordnerreiter umschaltet. Zu jedem Programm merkt sich Square One die letzten geöffneten Dokumente, die in einem Menü erscheinen, wenn man die Maustaste etwas länger auf einem Symbol gedrückt hält.

Ähnlich funktionieren die aufspringenden Ordner, mit denen sich wie im Finder von System 8 Dateien ohne viel Geklicke in tief gelegene Ordnerschichten legen lassen. Mehrere Objekte kann man zu einer Gruppe zusammenfassen und mit einem einzigen Mausklick öffnen oder starten. Tastenkombinationen beenden einzelne Programme oder verstecken deren Fenster.

Für noch mehr Ordnung sorgen verschiedene Farben für jede Palette und die Möglichkeit, Keyquencer-Macros und Internet-Adressen zu speichern. Mit der Version 4.0 wird Square One außerdem zu Mac-OS 8 kompatibel und arbeitet per Drag-und-drop mit dem Finder zusammen.

Fazit

Square One vereinfacht die Arbeit am Mac, indem es alle wichtigen Programme, Dokumente und Ordner schnell und jederzeit bereithält und durch viele nützliche Kleinigkeiten die Organisation erleichtert.

Eric Böhnisch

Ein Drucker von Lexmark™.
Den gibt man nicht mehr her.

Laserdrucker Lexmark™ Optra S

Warum Sie sich von Ihrem Optra S Laserdrucker nicht mehr trennen werden?

Erstens, wegen seines Tempos von 12, 16 oder 24 Seiten pro Minute und 1200 dpi Auflösung.

Zweitens, wegen seiner Netzwerk-Fähigkeiten mit intelligentem Mark Vision-Druckermanagement.

Drittens, wegen seiner flexiblen Papierhandhabung mit bis zu 5 Zuführungen und 4 Ablagen (A6 bis A4), auch für Umschläge, Kartons und Etiketten.

Informieren Sie sich über den kostensparenden Lexmark™ Optra S Laserdrucker:
Lexmark Deutschland GmbH
Max-Planck-Straße 12, 63128 Dietzenbach
Tel.: 01 30/84 42 22
Internet: http://www.lexmark.de

PRINT LEXMARK™

Mac Comcenter Plus 2.0

Kommunikationssoftware

Vorzüge zuverlässige Funktion und flexible Scriptsprache zum Erstellen auch komplexer Voiceboxen, automatische Modemerkennung
Nachteile Voicescript-Editor erfordert Einarbeitungszeit; Unterteilung in sechs unterschiedliche Programme ist verwirrend
Wertung gut

Systemanforderungen ab 68030-Prozessor, Mac-OS 7.1, 4 MB freies RAM **Info** Smith Micro 0 01/7 14/3 62-58 11 -23 00 www.smithmicro.com **Preis** etwa 100 US-Dollar

Faxen, telefonieren und Dateien transferieren: Mac Comcenter nutzt laut Hersteller Smith Micro sämtliche Kommunikationsfunktionen eines Modems. Damit läßt sich auch ein komfortabler Anrufbeantworter einrichten. Voraussetzung für die Sprachfunktionen ist allerdings ein Voice-fähiges Modem.

Mac Comcenter erkennt bei der Installation automatisch das angeschlossene Modem und dessen Fähigkeiten. Nachdem die Installationsroutine die Festplatte bestückt hat, findet man einen Ordner mit den Programmen Message Center, MCC Terminal, Telephony Control, dem OCR-Programm Textbridge, einem Voicescript-Editor und einem Coverpage-Editor. Im „Apfel"-Menü erscheint ein Alias der Telefoniesoftware und auf dem Finder ein „Drag'n Fax"-Symbol, mit dem sich Dokumente per Drag-and-drop faxen lassen.

Fax und DFÜ

Die Faxsoftware bietet keine Sensationen, dafür aber solide Funktionalität mit einem als Auswahl-Datei funktionierenden Faxtreiber, der Faxe mit maximal 64 Graustufen verschickt. Zeitversetztes Faxen ist ebenso möglich wie Faxdokumente für den späteren Versand zu speichern und den Faxtreiber per Tastaturbefehl anzuwählen.

Mac Comcenter erlaubt es, eingegangene Faxe an einen anderen Empfänger weiterzuleiten, Faxe an mehrere Empfänger zu versenden und beliebige Gruppen für den Faxverkehr anzulegen. Das im Lieferumfang enthaltene OCR-Programm Textbridge kommt auch mit deutscher Sprache zurecht und läßt sich darauf einstellen, eingehende Faxe automatisch zu konvertieren. Die DFÜ-Sektion wird durch MCC Terminal bedient, ein klassisch anmutendes Terminalprogramm, das alle wichtigen Protokolle beherrscht und scriptfähig ist.

Sprache für Modems

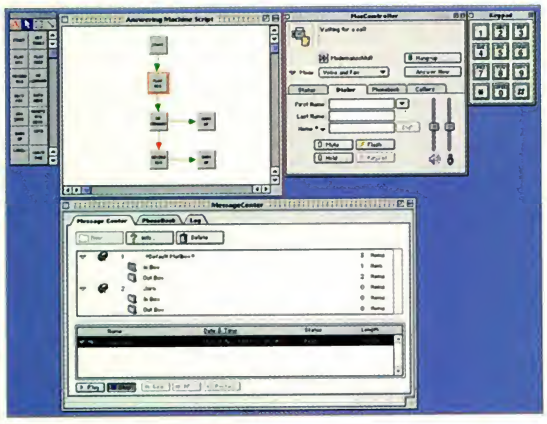
Die Sprachunterstützung läßt sich zum Beispiel für einen Mac-basierten Anrufbeantworter nutzen. Mit Mac Comcenter kann man mit dem Mikrofon oder anderen Audioquellen Nachrichten beliebiger Länge aufnehmen; der Anrufer hat ebenfalls die Möglichkeit, Nachrichten beliebiger Länge auf den digitalen Anrufbeantworter zu sprechen. Die eingegangenen Nachrichten kann der Anwender im Message Center einzeln abhören, speichern oder in andere Audioformate konvertieren.

Eine Voicebox steuert Mac Comcenter via Scripts, die sich mit dem Voicescript-Editor erstellen lassen. Die Scriptmöglichkeiten sind fast unbegrenzt, mit Mac Comcenter kann man sogar komplexe Voiceboxen aufbauen. Wer die Sprachfunktionen nutzt, muß keine Angst haben, daß in kürzester Zeit die Festplatte überläuft: Ein normaler Ansagetext für einen Anrufbeantworter benötigt selten mehr als 30 KB. Die Sprachqualität ist akzeptabel und in keiner Weise schlechter, als man es von normalen Anrufbeantwortern gewöhnt ist.

Fazit

Mac Comcenter Plus ist eine solide Kommunikationssoftware, die alle Anwendungen von Fax über DFÜ bis Voiceboxen zuverlässig unterstützt. Lediglich die fragmentierte Benutzeroberfläche trübt etwas das positive Bild der „All-in-one"-Kommunikationslösung für Macianer.

Jörn Müller-Neuhaus/mst



Das Voicescripting ist nicht kompliziert. Eingegangene Anrufe lassen sich im Message Center abhören.

Starry Night Deluxe 2.1.3

Planetarium

Vorzüge umfassende Darstellung des Sternenhimmels, sehr flexibel, gute Such- und Infofunktionen
Nachteile auf 68K-Rechner etwas langsam
Wertung sehr gut

Systemanforderungen Mac mit Farbbildschirm, 5 MB freies RAM, System 7 **Info** Innotech 0 70 31/7 56 10 65 55 58 mail@innotech-soft.com **Preis** 186 Mark

Wer sich für Sternenhimmel, Kometen und Planeten interessiert, kommt an Starry Night nicht vorbei. Das englischsprachige Programm bietet ein vollständiges Planetarium mit der Möglichkeit, sich zu jedem Punkt auf der Erde und zu jedem Zeitpunkt in der Geschichte und in der Zukunft den Himmel anzeigen zu lassen. Außerdem kann man den Standort wechseln und sich das All von jedem beliebigen Punkt im Weltraum aus betrachten.

Zu jedem Stern und Planeten zeigt Starry Night Deluxe auch die genauen Koordinaten und erleichtert so die praktische Beobachtung.

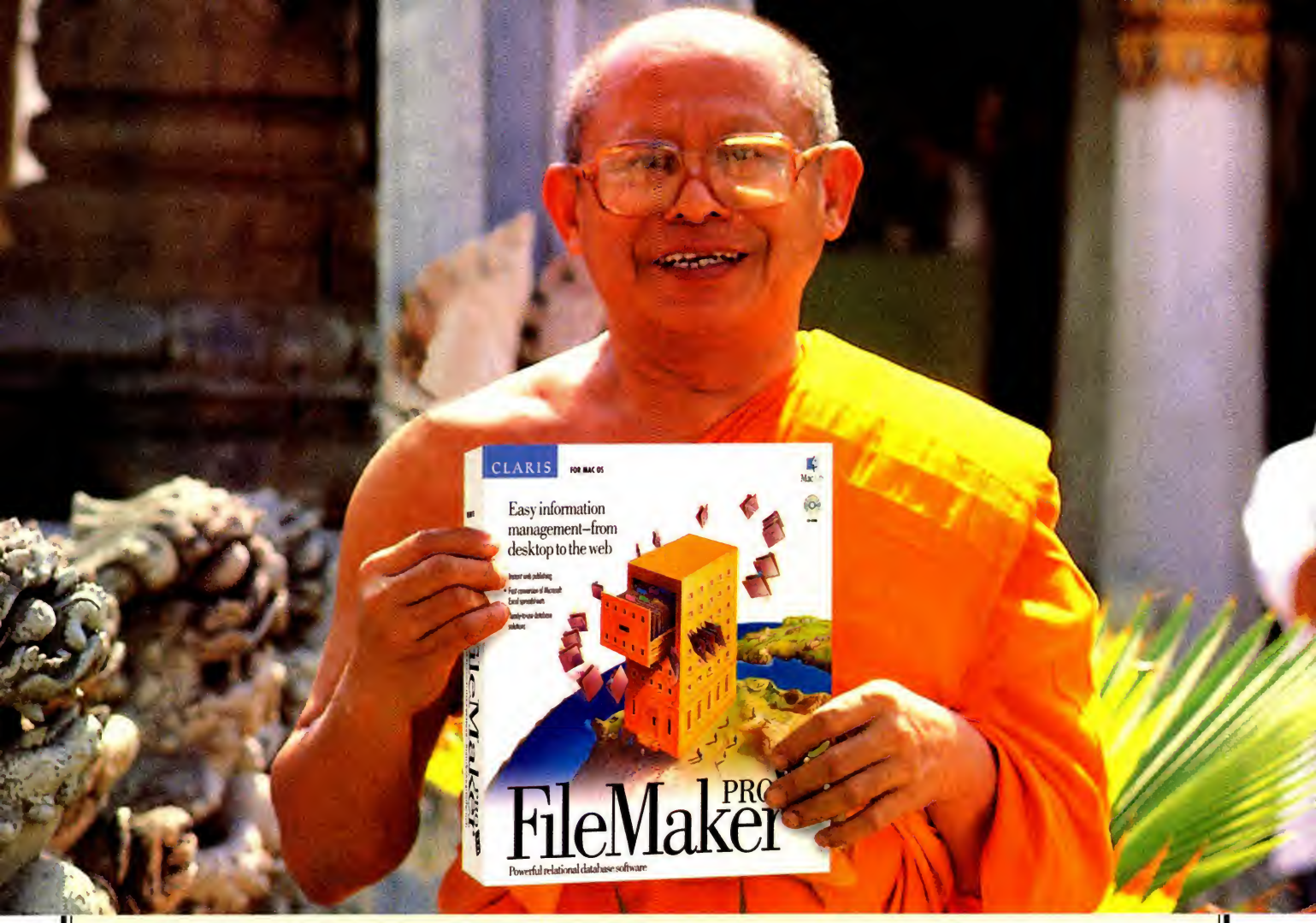
Will man wissen, zu welchem Sternbild ein Stern gehört, zeigt das Programm die zugehörige Konstellation. Zu jedem Himmelsobjekt erfährt man Name, Position und genauen Winkel, ein Infofenster gibt weitere Informationen zu jedem Objekt.

Mit der Zoomfunktion kann man ein Objekt genauer betrachten, bei Planeten mit realistischer Darstellung der Oberfläche. Das Planetarium bietet auch eine Liste aller Planeten, die so per Mausklick schnell zu erreichen sind. Eine Suchfunktion findet auch jedes andere Himmelsobjekt.

Fazit

Starry Night ist ein leistungsfähiges und informatives Planetarium für den Mac mit sehr gutem Preis-Leistungs-Verhältnis.

Thomas Armbrüster



Entdecken Sie göttliche Weisheiten. Im Universum des neuen FileMaker Pro 4.0.

Modernstes Informations-Management vom Desktop bis ins Internet, das bringt die neue Version Claris FileMaker Pro 4.0. Diese preisgekrönte relationale Datenbank ist in ihrer neuesten Version ein geradezu "überirdisch perfektes Tool", um Daten zu erstellen, zu verwalten, zu gestalten und zugänglich zu machen.

So können Sie zum Beispiel sekundenschnell ein Excel®-Spreadsheet in eine voll funktionale FileMaker Pro 4.0 Datenbank umwandeln und schon Minuten später die Informationen über das Internet oder Intranet publizieren. So werden aus Daten Angebote und aus Angeboten Geschäfte. Ohne Web-Server-Software durch die eingebaute HTTP-Funktionalität. Und das alles plattformunabhängig für jedes System.

Es wäre also wirklich der Weisheit letzter Schluß, jetzt bei Ihrem Händler zu testen und zu vergleichen. Daß Sie auch der Preis überglücklich machen wird, brauchen wir von Claris nicht zu betonen.

Noch Fragen? Rufen Sie uns an: 0 18 05 - 258 166.
Oder klicken Sie uns an: http://www.claris.de

Simply powerful software.

Alles klar Claris!

FileMaker Pro 4.0 interessiert mich! Meine Plattform ist ○Windows ○Macintosh.

Name: ..... Vorname: ..... Straße: .....

PLZ/Ort: ..... Telefon: ..... Fax: .....

CLARIS GmbH · Carl-von-Linde-Straße 38 · 85716 Unterschleißheim · Fax: 01805 / 67 22 33

MACWELT

Heiße Scheiben selbstgebrannt

Die wiederbeschreibbare CD ist da, und die nächste Generation wartet schon am Horizont. In der Realität sieht aber alles ganz anders aus. Vier **CD-Brenner** im Test und ein Blick in die Zukunft

Foto: Geoff Spear

Inhalt

Kaufberatung ..... S. 47
Produktübersicht..... S. 48
Testsieger..... S. 48
So testet Macwelt..... S. 50
Die wichtigsten Fachbegriffe..... S. 52

Sie sind die Disketten der Zukunft: die beschreibbaren CDs. Aber auch schon heute kosten CD-Brenner weniger als je zuvor und sind darum ideal, wenn man die schon längst überfälligen Sicherheitskopien anfertigen oder die wichtigsten Programme und Spiele auf einer einzelnen Scheibe zusammenfassen und auslagern will.

Die Vorteile liegen auf der Hand: Auf einem einzigen Medium sind die Daten sicher vor schädlichen Einflüssen, magnetischen Feldern, Flüssigkeiten oder versehentlichem Löschen. Darüber hinaus lassen sie sich sehr einfach transportieren und praktisch in jedem Macintosh oder PC benutzen.

CD-Recording: So funktioniert die Technik

CD-Rekorder arbeiten mit der sogenannten Worm-Technik, das Kürzel steht für „Write Once Read Many", auf Deutsch „Einmal beschreiben, mehrmals lesen". Ein CD-Rohling entspricht äußerlich einer normalen CD und faßt bis zu 650 MB. Die Daten brennt das Laufwerk in einem oder mehreren Durchgängen, Sessions genannt, mit einem Laser in die silberne Scheibe. Dabei entstehen Markierungen, die denen einer industriell gefertigten CD so weit gleichen, daß sie jeder CD-Player erkennt. Einmal gebrannt, lassen sich die Daten nicht mehr löschen oder verändern.

Um Daten auf eine CD-R zu schreiben, benötigt man spezielle Programme, beispielsweise Adaptec Toast; im Finder sind die CD-Rohlinge nicht direkt zugänglich.

Ein Grund dafür ist, daß die Daten auf den CD-Rohlingen wie in einer einzigen langen Spur spiralförmig aufgezeichnet werden, ähnlich wie bei einer klassischen Langspielplatte. Herkömmliche Computermedien sind in kreisförmige Spuren und Sektoren unterteilt, der Schreib-Lese-Kopf kann jede Position auf dem Medium genau anfahren und bearbeiten. Mit einer CD-R geht das nicht, hier muß der Brenner alle Daten in einem Schwung und hintereinander schreiben. Bricht der Datenstrom ab, hat man den gefürchteten „Buffer underrun" und eine CD für den Mülleimer. Dafür sind einmal gebrannte CD-Rs aber in nahezu sämtlichen CD-Laufwerken abspielbar, Probleme gibt es nur selten.

Recycling à la CD-ROM

Die logische Weiterentwicklung der CD-R ist die wiederbeschreibbare CD, CD-RW oder ausgeschrieben CD-Rewritable genannt. Ihre Speichermedien besitzen die gleiche Kapazität mit rund 650 MB, der Inhalt der Medien läßt sich aber beliebig oft löschen und wieder neu beschreiben.

Um CD-RWs zu brennen, benötigt man spezielle CD-RW-Laufwerke, die jedoch zu den normalen CD-R-Rekordern abwärtskompatibel sind. Sie können genauso mit einfach beschreibbaren CD-Rs arbeiten, sie aber natürlich auch nur ein einziges Mal brennen. Um die CD-RW-Fähigkeiten zu nutzen, benötigt man spezielle CD-Rohlinge, die für wiederholtes Beschreiben geeignet sind. Außerdem lassen sich diese nur in den CD-RW-Brennern und den aktuellsten CD-ROM-Laufwerken lesen, Audio-CD-Player können mit ihnen nichts anfangen.

Schwachpunkt: alte Technologie

Natürlich ließe sich mit der RW-Technologie weit mehr anfangen, als sie nur als wiederbeschreibbare Variante der CD-R zu benutzen. Der größte Schwachpunkt ist dabei die spiralförmige Aufzeichnung. Was für Audio-CDs, die die Daten der Lieder als langen Datenstrom anbieten müssen, sinnvoll ist, wird dem Computer zum Handicap. Aus diesem Grund gibt es Versuche, ein neues, leistungsfähiges und insbesondere plattformunabhängiges Dateisystem zu schaffen, das auf die Verwaltung moderner Speichermedien mit großen Datenmengen ausgelegt ist. Das Ergebnis heißt UDF, Universal Disk Format, und ist vor allem für die CD der Zukunft, die DVD gedacht. Es gibt aber Bestrebungen, UDF auch einzusetzen, um den Umgang mit der älteren CD-R- und CD-RW-Technik zu vereinfachen (siehe „Das Universal Disk Format").

Kleine Auswahl

Die Auswahl an CD-R- und an RW-Rekordern für den Mac ist nicht groß. Bis zum Redaktionsschluß dieser Ausgabe ist mit dem Ricoh MP6200S erst ein einziges CD-RW-Laufwerk auf dem Markt, das eine SCSI-Schnittstelle besitzt. Der Mechanismus schreibt CD-Rs und CD-RWs mit zweifacher und liest sie mit sechsfacher Geschwindigkeit. Die anderen Hersteller von CD-RW-Laufwerken, Philips und Yamaha, beliefern den PC-Markt seit Mitte 1997 mit den dort gebräuchlicheren IDE-kompatiblen Rekordern und verschieben das Erscheinen der Mechanismen mit SCSI-Schnittstelle Monat um Monat.

Die IDE-Laufwerke lassen sich ebenfalls an jedem Mac-OS-Rechner mit IDE-Schnittstelle verwenden, der dazu nötige Umbauaufwand ist jedoch hoch und lohnt sich finanziell kaum. Man muß dazu entweder die interne IDE-Festplatte oder das eingebaute Atapi-CD-Laufwerk gegen eine SCSI-Variante austauschen, um damit eine der beiden IDE-Schnittstellen für den CD-Rekorder freizumachen.

Von Yamaha steht uns der CD-Rekorder CDR400tx als externes Gerät zur Verfügung, von Sony ein interner CDU-926S-Mechanismus und der einzige Macintosh-taugliche CD-RW-Mechanismus Ricoh MP6200S als externes Gerät im Nomaï-Gehäuse. Der gleichfalls neue Teac CD-R55S war zum Testzeitpunkt noch nicht verfügbar, und die IDE-Versionen der CD-RW Laufwerke CDD3610 von Philips und Yamaha CDRW400 lassen sich am Mac kaum sinnvoll einsetzen. Als Referenz dient der populäre und schon etwas ältere Brenner CDD2600 von Philips.

Schnell und sicher: Yamaha CDR400tx

Der Yamaha-Mechanismus ist Teil einer ganzen Laufwerksfamilie, die der Hersteller mit verschiedenen Schnittstellen und wahlweise mit CD-Caddy oder CD-Schublade ausliefert. Das CDR400tx ist die externe Version mit SCSI-Anschluß und Schublade, das Laufwerk schreibt CD-Rs mit vierfacher und liest sie mit sechsfacher Geschwindigkeit. Der 2 MB große Pufferspeicher macht das Beschreiben von CD-Rs auch bei voller vierfacher Geschwindigkeit zu einer sicheren Angelegenheit.

Mit Adaptec Toast 3.5 versieht das Laufwerk seinen Dienst einwandfrei und unauffällig. Dank der vierfachen Brenngeschwindigkeit brennt der Mechanismus 600 MB in 15 Minuten auf die Scheibe. Als CD-Player erreicht der CR400tx eine Leserate von 675 KB pro Sekunde, was den Werten eines CD-Laufwerks mit sechsfacher Geschwindigkeit entspricht, die vor zwei Jahren aktuell waren. Das reicht allemal, um Daten in akzeptabler Leistung auf die Platte zu kopieren oder Quicktime-Filme direkt von CD abzuspielen.

i Kaufberatung – CD-Rekorder

1 Kompatible **Software**. Viele Anbieter verkaufen die CD-Rekorder ohne Software. Achten Sie darauf, daß Sie ein zum Laufwerk kompatibles Programm dazubekommen, denn sonst ist das Gerät nutzlos. Meistens gehört Adaptec Toast 3.5.x zum Lieferumfang, es gibt aber auch andere Software, etwa Gear oder Discribe. Toast unterstützt alle gängigen CD-Formate bis hin zur Video-CD und kann von CD auf CD kopieren.

2 **Package Writing** Erkundigen Sie sich, ob das Laufwerk, das Sie kaufen möchten, das sogenannte „Package Writing" beherrscht. So heißt die Fähigkeit, die es möglich macht, nicht nur ganze Sessions auf einmal zu schreiben, sondern auch kleine Bruchstücke davon, die Pakete. Erst mit Package Writing ist der Rekorder für Direct CD oder das UDF-Dateisystem gerüstet, da es damit möglich ist, gezielt Daten auf die CD zu schreiben und wieder zu löschen.

3 **Preis** Schauen Sie sich nach dem günstigsten Angebot um. Die Leistung der heute auf dem Markt angebotenen Laufwerke unterscheidet sich lediglich marginal, für den Heimgebrauch tut es auch ein preiswertes Modell. Das Gerät sollte jedoch trotz des Preises mindestens zweifache Schreib- und sechsfache Lesegeschwindigkeit bieten, mehr ist nur für Vielbrenner wirklich nötig.

4 **Intern** oder **extern** Die Wahl zwischen der internen und der externen Variante sollte gut überlegt sein. Nur wenn man genug Platz in seinem Rechner hat, zum Beispiel in einem Mac-Clone, lohnt sich der Einbau. Auf keinen Fall sollte man das eingebaute CD-Laufwerk gegen einen CD-Brenner austauschen, denn meistens benötigen diese Geräte das CD-ROM-Toolkit von FWB Software. Außerdem kann man oft nicht von ihnen starten. Die externen Versionen bieten keine wirklichen Nachteile gegenüber ihren internen Gegenstücken und sind im Zweifelsfall immer die flexiblere Lösung.

Macwelt CD-Rekorder Macwelt TESTSIEGER Ausstattung und Bewertung

Produkt	CDD 2600	CDR400tx	CDU926S	Ricoh MP6200S
Hersteller	Philips	Yamaha	Sony	Nomai
Preis	700 Mark	900 Mark	750 Mark	900 Mark
Testurteil	Das „Arbeitspferd" unter den CD-Rekordern: weit verbreitet, preiswert und zuverlässig	Schneller und komfortabler CD-Rekorder, in Geschwindigkeit und Sicherheit der Testsieger	Solider CD-Rekorder, der als CD-Player die besten Werte der Testkandidaten erreicht	Wegen fehlender UDF-Software nur eingeschränkter Nutzen
Testwertung				
AUSSTATTUNG				
CD-R/CD-RW	CD-R	CD-R	CD-R	CD-R/CD-RW
Schnittstelle	SCSI 2	SCSI 2	SCSI 2	SCSI 2
Datenpuffer	1 MB	2 MB	512 KB	1 MB
Package Writing	ja	ja	ja	ja
CD-Einschub	Schlitten	Schlitten	Caddy mit Schlittenfunktionalität	Schlitten
Geschwindigkeit Schreiben	2fach-Speed	4fach-Speed	2fach-Speed	2fach-Speed
Geschwindigkeit Lesen	6fach-Speed	6fach-Speed	6fach-Speed	6fach-Speed
TESTWERTE				
Leserate in KB pro Sekunde	599	675	716	646
Zugriffszeit in Millisekunden	263	201	194	308
Suchzeit in Millisekunden	159	157,2	141,3	131,9

Angenehm ist der auf der Frontblende gut zugängliche Netzschalter, unpraktisch die auf der Rückseite verwendeten Kompakt-SCSI-Anschlüsse, die auf der Mac-Plattform unübliche Kabel verlangen. Ein Schiebeschalter auf der Rückseite terminiert das Laufwerk, die SCSI-Adresse stellt man komfortabel per Tipptaster ein.

1 Yamaha CDR400tx

Der Testsieger ist der **Yamaha CDR400tx**. Das Laufwerk ist solide, schnell und komfortabel. Es eignet sich gut als CD-Player, und der Pufferspeicher von 2 MB sorgt für sinnvolle Sicherheitsreserven beim Brennen. Die externe Variante ist einfach anzuschließen und robust.

Kuriosum inklusive: Sony CDU926S

Sony präsentiert mit dem CDU926S ein CD-R-Laufwerk, das wie der Yamaha-Mechanismus mit zweifacher Geschwindigkeit Daten schreibt und als CD-Player mit sechsfacher Geschwindigkeit liest. Der kleine Pufferspeicher von 512 KB ist für die zweifache Brenngeschwindigkeit ausreichend, eine größere Sicherheitsreserve von 1 MB wäre jedoch sicherlich kein Fehler.

Der CD-Einschub ist eine kuriose Halbheit aus Caddy und Schlitten. Er besteht aus einem Kunststoff-Caddy, in den man die CD einlegt. Ist der Caddy im Laufwerk eingeschoben, kann man seine untere Hälfte mit der CD wie einen Schlitten öffnen und die CD wechseln. Der einzige Unterschied zu einem echten Schlitten ist, daß das Sony-Patent Handarbeit erfordert, da der Pseudo-Schlitten des Caddys nicht elektrisch bewegt wird. Alte Caddies, wie sie zum Beispiel auch das Apple CD300 benutzt, lassen sich natürlich ebenfalls verwenden.

Abgesehen von dieser Besonderheit ist der Sony-Brenner ein unauffälliger und zuverlässiger Schreibtischgenosse, der beschreibbare CDs problemlos brennt und als Player mit 716 KB Datendurchsatz pro Sekunde etwas schneller ist als die Konkurrenz aus dem Hause Yamaha.

Alleingang am Mac: Ricoh MP6200S

Als letzte Neuheit steht der einzige CD-RW-Rekorder mit SCSI-Schnittstelle auf dem Prüfstand, der Ricoh MP6200S im externen Gehäuse von Electronique d2. Das Netzteil ist in das Gehäuse integriert, für den Anschluß an den Rechner findet man zwei 25polige SCSI-Anschlüsse, wie sie in der Mac-Welt Standard sind.

Adaptec Toast 3.5 macht auch den RW-Teil des Laufwerks nutzbar, womit sich das Gerät in der Bedienung kaum von einem herkömmlichen Rekorder unterscheidet. Man zieht die zu schreibenden Daten in das Toast-Fenster und schreibt entweder Sessions oder ganze CDs. Die Unterschiede: Ein CD-RW-Rohling kostet derzeit etwa das Sechsfache einer normalen CD-R, dafür kann Toast sie komplett wieder löschen. Das funktioniert jedoch nur mit der kompletten CD, man kann weder einzelne Sessions geschweige denn einzelne Dateien entfernen, ohne damit auch alle anderen Daten auf der Scheibe zu opfern.

Problempunkt Software

Einer der Gründe dafür, weswegen CD-RW am Mac bislang kaum eine Rolle spielt, ist die Tatsache, daß es noch keine Software gibt, die die Möglichkeiten dieser neuen Technik wirklich nutzbar macht.

Für Windows bietet Adaptec die Software Direct CD an, die CD-R- und CD-RW-Medien wie jedes andere Wechselmedium benutzt. Dabei arbeitet das Programm mit einem eigenen Dateisystem, so daß sich die CDs zunächst nur auf Rechnern lesen lassen, die einen entsprechenden Treiber im System installiert haben. Eine zusätzliche Option „friert" aber auf Wunsch die Daten ein und macht die CD zum alten Format kompatibel. Das funktioniert sogar mit einfach beschreibbaren CD-Rs, nur kann man dort natürlich keine Daten mehr von der CD entfernen. Löscht man eine Datei, wird sie lediglich unsichtbar gemacht. Adaptec will die Mac-Version von Direct CD bis Dezember auf den Markt bringen.

Freeware aus Japan: CD-RFS

Eine ähnliche Software wie Direct CD bietet Sony bereits als Freeware an. CD-RFS, übersetzt „CD-R Dateisystem", erlaubt es, CD-R- und CD-RW-Medien im Finder zu

MACHEN SIE IHREN MONSTERN BEINE!

MONSTERDATEIEN BRINGEN SIE JETZT IM NU VON EINEM ORT ZUM ANDERN. DANK 10/100 INTRASTACK™ VON ASANTÉ. AUCH GEEIGNET FÜR FLINKES WEB-MANAGEMENT. Selbst gigantische Grafikdokumente haben Sie mit IntraStack™ leicht im Griff. Der 10/100-Segmentierungs-Switch (Dual Speed) mit 14 Ports passt die Ausführungsgeschwindigkeit automatisch seiner Arbeitsumgebung an. Mit 16-Port-Erweiterungsmodulen können Sie IntraStack™ bis zu 46 Ports ausbauen. Hinzu kommen zwei optionale Uplink-Schnittstellen und ein PCI-Erweiterungsplatz. All das für blitzschnelle Datenübertragung (100Mbps) in einem individuell skalierbaren System. Für kleinere Monster ist IntraSwitch™ gedacht. Dieser Ethernet-Desktop-Switch arbeitet mit 10 Mbps und verfügt über 27 Ports, zwei optionale Uplinks und eine 10/100-Pipe. Beide lassen sich kinderleicht installieren und konfigurieren. Dabei helfen die eingebaute, web-gestützte Management-Software oder unsere Netzwerk-Management-Plattform IntraSpection™, die ebenfalls ins Web integriert ist. Also, nichts wie los: machen Sie Ihren Monstern Beine! Rufen Sie jetzt an (+49 40 657 34 500, Prisma Express) oder besuchen Sie uns im World Wide Web **(www.asante.com/ppsolutions)**. Eine Gratiskopie unseres Prepress Solutions Guide wartet auf Sie!

Monster im Temporausch: IntraStack™ für schnelle Datenübertragung und hohe Produktivität in der Druckvorstufe.

ASANTÉ
THE FAST ETHERNET EXPERTS

Asanté Technologies, Inc. Europe: 1 Towers Place, Eton Street, Richmond, Surrey TW9 1EG, Grand Bretagne Tel: 0181 332 1326. Fax: 0181 332 1334. E-mail: jkompers@asanteeurope.co.uk
Asanté Technologies, Inc. Corporate 821 Fox Lane, San Jose, CA 95131, USA T: 001 408 435 8388 E-mail: sales@asante.com Asia T: +886 2 546 1515 F: +886 2 546 1516 Japan T: +813 5322 2936 F: +813 5322 2963
©1997 Asanté Technologies, Inc. Alle Markennamen und Produktebezeichnungen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

mounten, dort zu formatieren und zu beschreiben. Sony verwendet dazu ein eigenes Dateisystem, das aber zu UDF kompatibel ist, und es so möglich macht, entsprechend beschriebene CD-Rs in beinahe jedem CD-Laufwerk zu lesen. CD-RFS ist für Windows und den Mac verfügbar, man kann es kostenlos über das Internet von der japanischen Sony-Seite herunterladen (www.sony.co.jp/ProductsPark/Consumer/CD-R/).

Die Haken dabei: Das Dateisystem arbeitet nur mit einigen dazu kompatiblen Sony-Brennern — und hat im Test nicht funktioniert. Legt man eine leere CD-R in den Sony CDU926S, bietet die aktuelle Mac-Version 1.1.1 ordnungsgemäß an, daß man sie formatieren soll und zeigt eine entsprechende Option im Dialogfenster. Klickt man dann auf OK, passiert jedoch nichts, der Rohling wird weder formatiert, noch erscheint ein Symbol für ihn auf dem Schreibtisch des Finders. Am Rekorder kann es jedoch nicht liegen, er ist laut Dokumentation zu CD-RFS kompatibel.

Kann nur komplett löschen: Toast 3.5

Die Standardsoftware zum Brennen von CDs am Mac ist Adaptec Toast 3.5, das ursprünglich von der deutschen Firma Astarte entwickelt wurde. Das Programm unterstützt die meisten verfügbaren CD-Rekorder und RW-Laufwerke mit SCSI- und IDE-Schnittstellen. Dazu bietet Toast alle gängigen Formate an, von reinen CD-ROMs über ISO-9660-CDs und Hybrid-CD-ROMs bis zu Audio- und Video-CDs. Man bearbeitet seine Medien direkt im Fenster des Hauptprogramms, eine Einbindung in den Finder gibt es nicht. CD-RWs kann Toast zudem nur am Stück löschen, „un-formatieren" sozusagen. Der Nachfolger Toast 4.0 wird auch DVD unterstützen und ist von Adaptec für das Frühjahr 1998 angekündigt.

DVD: Die CD der Zukunft mit Startproblemen

DVD ist die Abkürzung für Digital Versatile Disk, „digitale universale Scheibe". Sie entstand aufgrund der Anforderungen der Filmindustrie, die abendfüllende Spielfilme auf einem preiswerten Speichermedium vertreiben möchte. Geplant sind verschiedene DVD-Varianten:

- DVD ist die Nur-lese-Variante, also der Nachfolger der heute bekannten CD, die mit allen möglichen Inhalten von Audio über Spiele bis hin zu Filmen angeboten wird (DVD-Audio, DVD-Video, DVD-ROM). Eine DVD kann je nach Ausführung zwischen 4,7 und 17 GB Daten speichern, genug für zwei durchschnittlich lange Spielfilme, synchronisiert in allen wichtigen Sprachen Europas.
- DVD-R wird das Pendant zur gegenwärtigen CD-R, jedoch mit einer Kapazität von 3,7 GB. Damit ist sie ein ideales Medium für Backups und Datenarchive, aber auch, um digitale Videofilme selbst zu brennen und weiterzugeben.
- DVD-RAM ist ein echtes wiederbeschreibbares Speichermedium, das sich genauso verhält wie eine Festplatte oder MO. DVD-RAM bietet eine Kapazität von knapp 3 GB und tritt gegen CD-RW und die heutigen MOs an, ist dafür aber zu allen anderen DVD-Varianten voll kompatibel. Einzige Ausnahme: Die Video-DVD-Player, die jetzt schon verkauft werden, können mit DVD-RAM-Scheiben noch nichts anfangen.

DVD ist zu den derzeit verwendeten CD-Medien kompatibel, vorhandene CDs, CD-Rs und CD-RWs lassen sich in DVD-Laufwerken auf jeden Fall lesen. So sind die vorhandenen Datenbestände ohne aufwendiges Umkopieren auch in Zukunft immer noch benutzbar. Da auch DVD das UDF-Dateiformat nutzt (siehe dazu „Das Universal Disk Format" auf Seite 52), sind sie zu allen wichtigen Rechnerplattformen und fast allen DVD-Geräten der Unterhaltungselektronik kompatibel.

Nur ein Licht am Horizont

Momentan ist DVD jedoch mehr Versprechen als Realität. Laufwerke sieht man nur in homöopathischen Dosen auf Messen und Firmenpräsentationen, vereinzelt auch als Videoplayer in High-Tech-Shops. Neben technischen Schwierigkeiten bei der Umsetzung der DVD-Technologie hemmen hier diverse Lizenz- und Copyright-Fehden zwischen den einzelnen Partnern die Entwicklung. Die Filmindustrie, auf deren

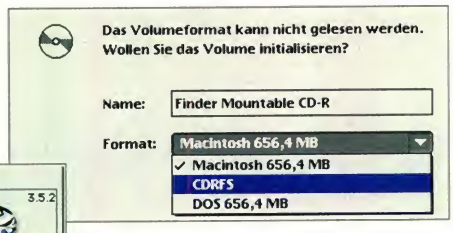
So testet Macwelt

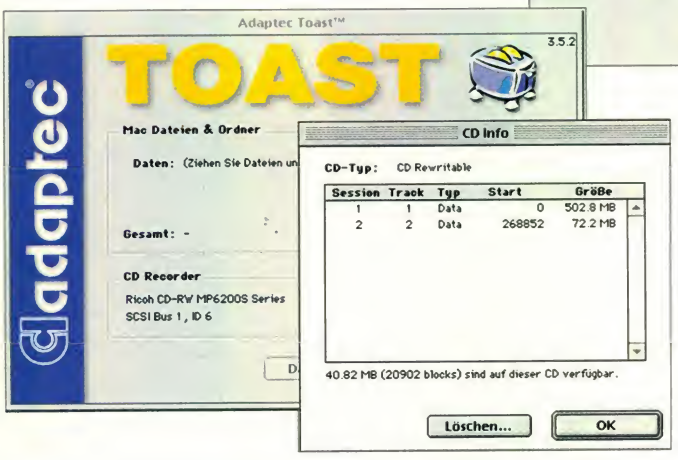
Testkonfiguration Als Testrechner kommt ein Umax Pulsar 1800 mit einem Power-PC 604e zum Einsatz. Der Hauptspeicher ist 80 MB groß, und der Mac-Kompatible verfügt über zwei interne Festplatten zu je 2 GB. Als Betriebssystem verwenden wir System 7.6.1. Das Testlaufwerk schließen wir als einziges Gerät an den externen Standard-SCSI-Bus an.

Testsoftware Wir testen die Leserate, die Such- und die Zugriffszeit für jedes Laufwerk mit dem Benchmark-Modul des Hard Disk Toolkit 2.0.6 von FWB Software, um die Geschwindigkeit der Geräte als einfache CD-Player zu testen. Dann brennen wir 650 MB Daten mit Adaptec Toast 3.5.2 von der Festplatte auf CD und messen die Zeit, die der Mechanismus dafür benötigt.

Da durch die spiralförmige Aufzeichnungsmethode CD-Brenner ihren Dienst verweigern, wenn der konstante Datenstrom vom Rechner aussetzt, kreieren wir eine dafür möglichst schlechte Ausgangssituation. Wir brennen einen aktiven Systemordner mit 5044 Dateien in 756 Ordnern direkt auf CD. Durch die vielen geöffneten Dateien, auf die das Mac-OS ständig zugreift, kommt es zu häufigen Unterbrechungen im Datenstrom. Diese müssen sowohl die Software Adaptec Toast 3.5.2 als auch der interne Cache des Laufwerks gemeinsam ausgleichen. Passiert bei dem Test nichts, ist auch im normalen Brennbetrieb kein „Buffer Underrun" zu befürchten.

In einem zweiten Test schreiben wir eine 100 MB große Session auf eine CD-R, die wir bereits mit einem anderen Brenner beschrieben haben, um zu testen, ob das Laufwerk damit zurechtkommt. Dann versuchen wir diese CD mit einem CD-ROM-Laufwerk im Finder zu mounten.





Schön wär's, wenn der Dialogbox auch Taten folgen würden: Die aktuell verfügbare Version 1.1.1 von Sonys CD-RFS für den Macintosh funktioniert im Test nicht.

Auch Toast 3.5.2, die aktuelle Version der Standardbrennsoftware für den Mac, kann wiederbeschreibbare CDs nur komplett wieder löschen. Der Knopf dafür ist im Informationen-Dialog versteckt.

QX-TOOLS - FÜR DAS EFFEKTIVE ARBEITEN MIT QUARKXPRESS.

Verfügbar in Deutsch!

Schneller als Umschalten zwischen Quark und Photoshop.

SCHATTEN

LEUCHTEFFEKTE

RASCHES RELIEFS

TIEFENEFFEKT

Mit dem Upgrade von QX-Tools, einer Sammlung von XTensions von Extensis, lassen sich Schatten, Tiefeneffekt, Reliefs und Leuchteffekte direkt in QuarkXPress erstellen. Damit entfällt endlich das lästige Starten von Photoshop, wenn nur kleine Effekte erzielt werden sollen.

Extensis hat sich jedoch damit nicht zufrieden gegeben, sondern an zusätzlichen Funktionen gearbeitet. Mit der neuen Version können Sie mehrere Objekte gleichzeitig skalieren, Stilvorlagen anwenden und Objekte unterschiedlichen Ebenen zuordnen. Außerdem können Sie gezielt nach Farben suchen, Farben ersetzen und in nur einem Schritt Feineinstellungen in Texten, Zeilen und Abschnitten vornehmen. Natürlich haben wir in dieser Version auch unsere preisgekrönten Werkzeuge noch weiter verbessert. Nutzen Sie doch einfach die eingesparte Zeit, um ein wenig mit unseren neuen Effekten und Funktionen zu experimentieren.

Und das Beste zum Schluß! QX-Tools 2.0 ist zum unglaublich günstigen Preis von 298,- DM inkl. MwSt. erhältlich (149,- DM inkl. MwSt. für derzeitige Benutzer). Bestellen Sie noch heute eine Kopie von QX-Tools 2.0 (Tel.: +31 (0)30 247 5052), oder rufen Sie eine kostenlose Demoversion vom Internet ab: http://www.extensis.com.

Version 3.31, 3.32 und 4.0 QuarkXPress

Extensis

Extensis Europe, Zonnebaan 34, 3606 CB Maarssen, Niederlande, Tel.: +31 (0)30 247 5050, Fax: +31 (0)30 241 2039

© 1996 Extensis Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Das Extensis-Logo, DrawTools, PageTools, CyberPress, Fetch, PhotoTools und QX-Tools sind Warenzeichen der Extensis Corporation. Intellihance ist ein Warenzeichen von DPA Software. Warenzeichen von Drittanbietern liegen bei den jeweiligen Eigentümern.

Source: 2051

Konvertiert QuarkXPress-Dokumente für das WWW in HTML-Format. Enthält auch das preisgekrönte Adobe PageMill 2.0. Mac.

PhotoTools bietet Plug-Ins für Photoshop, die die vollständige Kontrolle über Texte, Schatten, Tiefeneffekt, Leucheffekte und Bildverbesserungen durch einfaches Klicken ermöglichen und wichtige Werkzeugleisten sowie vieles mehr anbieten! Mac.

Mit diesem Werkzeug für Photoshop und PageMaker wird die Qualität der Bildausgabe automatisch und auf intelligente Weise verbessert. Mac und Windows.

Fetch ordnet Ihre Grafikdateien in einem Online-Katalog, der schnell und problemlos durchsucht werden kann – und das ganz unabhängig von der Anwendung, mit der die Bilder erstellt wurden. Mac.

DrawTools enthält Plug-Ins für Illustrator und FreeHand, die eine bessere Kontrolle über die Farbauswahl, die Plazierung von Objekten, die Konvertierung dreidimensionaler Bilder und vieles mehr ermöglichen. Mac.

http://www.extensis.com

QX-TOOLS BESTELLEN (MAC)
NUR 298,-DM
WÄHLEN SIE 040 - 561 051

PRODUKT INFO 41

EXTENSIS EUROPE	IMPRESSED GMBH	SOFTLINE GMBH	DERNIÈRE VERSION	KURSIV GMBH
Zonnebaan 34	Herlingsburg 14	Appenweierer Strasse 45	21 Rue Des Marronniers	St. Jakobstrasse 21
3606 CB Maarssen	22529 Hamburg	77704 Oberkirch	94240 L'Haÿ Les Roses	CH-9000 St. Gallen
Niederlande	Deutschland	Deutschland	Frankreich	Schweiz
Tel.: +31 (0)30 247 5052	Tel.: +49 (0)40 561 051	Tel.: +49 (0)7802 924-222	Tel.: +33 (0)1 41 800 340	Tel.: +41 (0)71 250 1081
Fax: +31 (0)30 241 2039	Fax: +49 (0)40 560 5463	Fax: +49 (0)7802 924-240	Fax: +33 (0)1 41 800 341	Fax: +41 (0)71 250 1084

Drängen DVD entstand, hat andere Interessen als die EDV-Industrie, die Wert auf Wiederbeschreibbarkeit und Plattformunabhängigkeit legt. Zudem gibt es unterschiedliche Standards für die Tonaufzeichnung, Nordamerika verwendet ein eigenes Verfahren, während man sich in Europa auf MPEG geeinigt hat. Das Ergebnis: Auch DVD-Laufwerke kann man zur Zeit noch nicht ohne weiteres kaufen, ganz zu schweigen von Formatier- und Autorensoftware, die die Möglichkeiten von DVD unterstützt. Erste Linderung soll Adaptec Toast 4.0 bringen, das schwerpunktmäßig für DVD-Premastering vorbereitet ist.

Das Universal Disk Format (UDF)

Das UDF-Format (Universal Disk Format) entstand unter der Federführung der OSTA (Optical Storage Technology Association) als plattformunabhängiges Dateisystem und ist speziell auf die Anforderungen optischer Speichermedien (CD, CD-R, CD-RW, DVD und MO) zugeschnitten. Theoretisch läßt es sich aber auch für Disketten, Festplatten und andere magnetische Medien verwenden, was auch geplant ist.

Bei CD-R- und CD-RW erleichtert UDF den Umgang mit den Speichermedien. Die Silberlinge lassen sich unter UDF genauso benutzen wie Fest- und Wechselplatten, das Medium erscheint auf dem Schreibtisch des Finders, und man kann es von dort aus initialisieren wie eine Diskette oder eine MO. Danach kopiert man die Daten einfach über den Finder auf die CD oder speichert eine Datei direkt aus einem Anwendungsprogramm heraus auf ihr ab. Normale CD-Rekorder lassen sich ebenfalls auf UDF aufrüsten, nur können sie die einmal auf der CD-R gespeicherten Dateien nicht mehr real löschen. Wenn man sie auf den Papierkorb zieht und diesen leert, macht UDF die Daten lediglich unsichtbar. Ein CD-RW-Laufwerk mit einem passenden Medium löscht die Daten auch physikalisch und arbeitet mit den Medien ähnlich wie es die DVD-Geräte in Zukunft tun werden.

CDs wie Disketten benutzen

Die Vision ist bestechend: Man startet kein spezielles Brennprogramm wie Adaptec Toast mehr, um Daten auf CD zu schreiben, man muß die Daten nicht mehr zum Brennen vorbereiten, und es wäre sogar möglich, Daten über ein Netzwerk oder direkt aus dem Internet auf einer CD zu speichern. Grundvoraussetzung dafür ist, daß UDF nicht mehr auf einen kontinuierlichen Datenstrom angewiesen ist, sondern Daten in Paketen schreibt. „Verbrannte" CD-Rs durch einen „Buffer Underrun" gehören mit UDF der Vergangenheit an. Allerdings muß auch der Rekorder diese Fähigkeit namens „Package Writing" unterstützen.

Zur Zeit ist UDF jedoch noch mehr Fiktion als Realität. Alle DVDs benutzen es, und verschiedenste Hersteller arbeiten an UDF-Erweiterungen für Mac und PC, wirklich im Einsatz ist es aber noch nicht. Selbst die Software Direct CD von Adaptec, die ähnliche Möglichkeiten bietet, benutzt ein eigenes Dateisystem, um zu den alten Standards kompatibel zu bleiben.

Fazit

Wer jetzt einen CD-Rekorder kaufen möchte, sollte sich ein preiswertes Gerät zulegen. Die Mechanismen unterscheiden sich in ihrer Leistungsfähigkeit kaum, und die RW-Technologie bietet zu wenige Vorteile. Hier lohnt es sich, auf DVD-RAM zu warten, und bis DVD Wirklichkeit wird, ist noch genug Zeit für einen normalen CD-Brenner.

Jörn Müller-Neuhaus/eb

? Die wichtigsten Fachbegriffe

Audio-CD, auch CD-DA (digital audio) genannt, ist das ursprüngliche CD-Format. Die Daten werden in einer Spirale und in Blöcken zu je 2352 Bytes aufgezeichnet.

CD steht für Compact Disc und ist der von Sony und Philips entwickelte Datenträger mit 12 Zentimeter Durchmesser. Philips steuert das optische System, Sony die Datenkodierung und Fehlerkorrektur bei.

CD-i oder CD interactive stammt von Philips, ist ein proprietärer Standard und kann nur mit spezieller Software erstellt werden. Zum Abspielen benötigt man ebenfalls einen CD-i-Player von Philips.

CD-R, CD-Recordable, ist die CD-Variante, die man mit einem geeigneten Rekorder genau einmal beschreiben kann.

CD-ROM heißt die allseits bekannte CD für Computerdaten, die industriell vorgefertigt ist und die man nicht beschreiben kann.

CD-ROM XA bedeutet „CD-ROM mit erweiterter Architektur" und eignet sich vor allem zum Speichern von Multimedia-Inhalten, bei denen Texte, Bilder und Töne gleichzeitig verfügbar sein müssen.

Enhanced Music CD ist ein weiteres Multimedia-CD-Format, das Musik mit Computerdaten kombiniert.

HFS oder Hierarchical File System heißt das Dateisystem des Mac-OS. CDs, die eine HFS-Session enthalten, speichern auch Mac-typische Informationen, Symbole und Dateizuordnungen. Daher bestehen viele CD-ROMs aus einer ISO-9660- und einer HFS-Session (Mac/ISO-Hybrid).

High Sierra ist der Vorläufer des heutigen CD-ROM-Standards ISO 9660.

ISO 9660 ist ein plattformübergreifender Standard, der definiert, wie die Dateien auf einer CD gespeichert und benannt werden. Die meisten CDs sind in diesem Format angefertigt, um auf PC, Mac, Unix, Amiga und anderen Systemen lesbar zu sein. ISO 9660 nutzt aber nicht alle Fähigkeiten des Mac-Dateisystems aus, so daß viele Mac-CD-ROMs auch eine zusätzliche HFS-Session besitzen (siehe HFS).

Lead-in heißt der Einführungsabschnitt einer Session, der unter anderem das Inhaltsverzeichnis der Session enthält. Der Lead-in-Bereich der ersten Session befindet sich am inneren Rand einer CD.

Lead-out ist der Abschlußabschnitt einer Session, der letzte Lead-out wird am äußeren Rand der CD geschrieben.

Mixed Mode bedeutet, daß neben Computerdaten auch Audiotracks mit auf der CD enthalten sind, die jeder normale Audio-CD-Player abspielen kann.

Multisession heißen CD-ROMs, die mehrere Sessions enthalten, oft auch in verschiedenen Formaten. Die Sessions sind den Partitionen einer Festplatte ähnlich und werden in einzelnen Durchgängen gebrannt. Um mehrere Sessions im Finder zu mounten, benötigt man spezielle Software, zum Beispiel FWBs Multisession Mounter.

Photo-CD ist ein von Kodak definiertes Format, das bis zu 100 Kleinbilder speichert. Wer einen Photo-CD-Player hat, kann sich die Bilder auf einem herkömmlichen Fernseher anzeigen lassen.

Video-CD ist ein vor allem im asiatischen Raum verbreitetes Format, um Videofilme auf einer CD zu speichern.

Apple Vertriebspartner

MacWAREHOUSE®

Ihre erste Wahl für Mac und Mac™-OS Rechner!

Erfragen Sie unsere aktuellen Tagespreise!

POWER MAC G3-DESKTOP

- PowerPC G3 233 oder 266 MHz
- 32MB RAM (erweiterbar auf bis zu 192MB)
- 512 KB Level-2 Cache
- 24X CD-ROM Laufwerk
- 4GB interne Festplatte
- 2MB/6MB ATI Rage II Grafikkarte
- Drei PCI-Erweiterungssteckplätze

bis zu 266MHz

Power Mac G3 Desktop: G3 233/32MB/512K L2/4GB/2MB SGRAM/24X ..... Bitte rufen Sie uns an!

Power Mac G3 Desktop: G3 266/32MB/512K L2/4GB/2MB SGRAM/24X/Zip ..... Bitte rufen Sie uns an!

Monitor separat erhältlich.

POWER MAC G3-MINITOWER

- PowerPC G3 233 oder 266 MHz
- 32MB RAM (erweiterbar auf bis zu 384MB)
- 512 KB Level-2 Cache
- 6GB interne Festplatte
- 24X CD-ROM Laufwerk
- 2MB/6MB ATI Rage II Grafikkarte
- Integriertes Zip-Laufwerk

bis zu 266MHz

ZIP-LAUFWERK!

Monitor separat erhältlich.

Power Mac G3 Minitower: G3 266/32MB/512K L2/6GB/2MB SGRAM/24X/Zip/AV ..... Bitte Rufen Sie uns an!

NEU!

Art Dabbler

nur DM 99,-

Jetzt neu bei MacWarehouse!

Artikelnr. C-GRA 2362

MetaCreations

QuarkXPress Passport 4.0

NEU!

nur DM 3.999,-

Jetzt mit über 75 neuen Funktionen!

Artikelnummer C-GRA 2409

Iomega Zip-Laufwerk

Das NEUE ZIP-PLUS! Bitte rufen Sie uns an!

Artikelnr C-DRI 1050

DM 319,-

*Inklusive einer 100MB-Zip Diskette und ZIP Tools Dienstprogramm

Iomega Jaz-Laufwerk

DM 869,-

*Utility-Software enthalten

Erste Cartridge ist inklusive!*

Artikelnr C-DRI 1119

FUJI ZIP DISKS

Bestellen Sie Artikelnr. B-ME 7081

SCHON AB DM 27,50

CLARIS FileMaker Pro 4.0

Endlich! Eine leicht zu bedienende relationale Datenbank für Macintosh- und Windows-Benutzer!

NEUE VERSION!

UPGRADE NUR DM 238,-

Artikelnr. C-UPG 0735

Power Mac 8600/250

nur DM 6.999,-*

- 250MHz PowerPC 604e Prozessor
- 32MB RAM erweiterbar auf 512MB
- 4GB interne Festplatte
- Eingebautes Iomega Zip Laufwerk
- 24X CD-ROM
- Inklusive Tastatur und Maus

Bestellen Sie Artikelnr. C-CP 5653

24X!

Monitor separat erhältlich. *Solange Vorrat reicht!

AGFA SNAPSCAN 310

Ein Single-Pass-Farbscanner zu einem enorm günstigen Preis!

Schon ab DM 399,-

Bestellen Sie Artikelnr. C-INP 1233

EPSON Stylus 600

NEU!

MAX. AUFLÖSUNG: 1440 X 720 DPI!

DM 555,-

Bestellen Sie Artikelnr C-PR12126

Cinema 4D XL

DM 1.448,-

NEU!

Bitte rufen Sie uns an!

Micro Warehouse (Deutschland) GmbH
MacWAREHOUSE, Keramag-Industriegebiet, Böttgerstraße 2-14, 65439 Flörsheim.
Bestellannahme: montags bis freitags von 8.00 bis 18.00 Uhr und samstags von 9.00 bis 14.00 Uhr.

ZAHLUNGSBEDINGUNGEN
Wir liefern gegen Nachnahme oder Vorauskasse. Die Zahlung kann auch mit VISA, EuroCard oder American Express erfolgen, wobei Sie bei uns auch Apple Hardware auf Kreditkarte beziehen können. Der MacWAREHOUSE-Katalog ist für Endverbraucher bestimmt.

LIEFERBEDINGUNGEN
Jede Bestellung, die vor 16.00 Uhr vollständig bei uns eingeht, kann am gleichen Tag versandt werden (Warenverfügbarkeit vorausgesetzt) und trifft in der Regel am nächsten Werktag bei Ihnen ein. Dieser Service ist in der Versandkostenpauschale in Höhe von DM 13.75 enthalten. Bitte beachten Sie, daß für Bestellungen unter DM 150,– ein Mindermengenzuschlag von DM 9,75 erhoben wird. Wir liefern Ihnen, soweit deutsche Programmversionen verfügbar sind, die Produkte in deutscher Ausführung mit dem vollen Support der deutschen Lieferanten. Wir verkaufen Ihnen nur Originalprodukte.

Copyright © 1997 Micro Warehouse (Deutschland) GmbH. MacWAREHOUSE ist ein eingetragenes Warenzeichen der Micro Warehouse Inc.

VISA MasterCard

Hitachi CM751ET

NEU!

NUR DM 2.099,-

Großbildschirm mit verbessertem Lochmaskenabstand!

HITACHI

Bestellen Sie Artikelnr. C-MT 1616

MAC™ OS8!

NEU!

Mac OS8

UPGRADE FÜR NUR DM 139,-

Aktuelle Informationen zu Mac OS8 finden Sie auch im Internet auf: http://macos.apple.com

Das NEUE Betriebssystem Mac OS8 ist da! Jetzt Multitasking!

Bestellen Sie Artikelnr. C-SYS 0259

TDK PCMCIA Modem

DM 569,-

TDK

Bestellen Sie Artikelnr C-DMD 3044

Photoshop 4.0 Update

Der Weltstandard für Photo Design und Produktion

DM 599,-

Adobe

Bestellen Sie Artikelnr C-UPG 0554

Zoom 56K Modem

NEU!

Rasend schnelle Downloads aus dem Internet!

DM 359,-

Bestellen Sie Artikelnr C-DMD 2708

ZOOM

0180 524 2124*

*DM 0,48 pro Minute

Fax: 0180 524 2126

Abonnieren Sie den Mac WAREHOUSE-Katalog 1 Jahr lang kostenlos!
Einfach nur Adreßcoupon ausfüllen und an folgende Adresse schicken: Micro Warehouse (Deutschland) GmbH, Gewerbegebiet Mainpark, Böttgerstraße 2-14, 65439 Flörsheim

Firma: _____

Familienname: _____ Vorname: _____

Str./Hausnr: _____ MW 01/98

Postleitzahl: _____ Ort: _____

Telefon (tagsüber): _____

Fax: _____

PRODUKT INFO 50

Effektiver und gesünder arbeiten

Für die **Dateneingabe am Mac** sind heutzutage nicht nur graue Mäuse im Angebot. Es gibt jede Menge Alternativen, mit denen sich effektiver arbeiten läßt. Macwelt zeigt, welche wirklich sinnvoll sind

Foto: Christoph Fries

Inhalt

Produktübersicht ..... S. 56
Testsieger ..... S. 56
So testet Macwelt ..... S. 57

Heute ist die Maus noch immer das Standardeingabegerät, um dem Rechner mitzuteilen, welche Aufgaben er erledigen soll. Erfunden wurde sie bereits Mitte der 50er Jahre von Rank Xerox, Doug Engelbart vom Stanford Research Institute entwikkelte sie 1963 weiter. 1983 wurde erstmals für Apples Macintosh-Vorläufer Lisa eine Maus angeboten.

Maus und Mensch

Das Konzept ist ebenso einfach wie genial: Während man sie mit der Hand steuert, wird der Mauszeiger entsprechend auf dem Monitor bewegt, um bestimmte Aktionen auszulösen, beispielsweise das Starten von Programmen. Die „echte" Apple-Maus hat nur eine Taste, aber allem Purismus zum Trotz gibt es seit Jahren Mäuse mit zwei, drei und mehr Tasten. Sie dienen etwa zum Doppelklicken. Wer acht Stunden lang vor seinem Mac sitzt und sich Hunderte von Klicks sparen kann, hat länger Freude an seinen Sehnenscheiden.

Besser als das Original

Die Lynx 96ADB von Qtronix hat wie die Apple-Maus nur eine einzige Taste. Diese ist jedoch etwas größer und auch der Form der Handinnenfläche deutlich besser angepaßt. Ähnliches gilt für die Lynx 90ADB Pro Ergo Mouse. Im Gegensatz zur 96ADB besitzt sie zwei kleine Tasten mit Griffmulden für Zeige- und Mittelfinger. Da keine Treibersoftware beiliegt, muß man sich mit einer Funktion der rechten Taste zufriedengeben, einem Click-lock.

Beide Qtronix-Mäuse haben zwei Nachteile: Sie sind nur als Rechtshänderversionen erhältlich und eignen sich außerdem lediglich für kleine oder schmale Hände.

Ergonomie ist Trumpf

Die Contour Mouse von Contour Designs ist für Rechts- und Linkshänder in drei Größen lieferbar. Auf den ersten Blick wirkt

diese Maus ziemlich klobig, doch das hat seinen Grund: So kann die Hand vollständig auf der Maus liegen, wodurch Hand und Handgelenk entlastet werden sollen.

Drei individuell belegbare Tasten sollen den Anwender vor zu vielen Klicks und langem Drücken der Maustaste bewahren. Zur Verfügung stehen Mausklick, Doppelklick, Click-lock, Tasten (beliebige Kombination aus den vier Funktionstasten und einer weiteren Taste), Tasten plus Klick sowie Tasten plus Doppelklick.

Ferner läßt sich die Geschwindigkeit regulieren, mit der der Mauszeiger auf die Handbewegung reagiert. Die Software der Firma Fesh! erlaubt auch, die drei Tasten je nach aktivem Anwendungsprogramm umzudefinieren – beim Starten oder Aktivieren des Programms wird automatisch das entsprechende Funktionsset aktiv.

Vieltasten-Künstler

Bei Kensingtons Thinking Mouse wurde auf äußerliche Ergonomie nicht ganz so viel Wert gelegt. Immerhin liegt sie mit ihrer stärkeren Wölbung dennoch deutlich besser in der Hand als die Apple-Maus. Da sie symmetrisch geformt ist, eignet sie sich für Rechts- wie Linkshänder gleichermaßen.

Das Besondere an der Thinking Mouse sind die Treibersoftware und ihre vier Tasten. Was diese Kombination an Programmiermöglichkeiten ergibt, ist geradezu unüberschaubar. Stellvertretend für die Funktionsvielfalt und -tiefe seien hier deshalb nur ein paar Beispiele angeführt.

So lassen sich durch das gemeinsame Drücken von Maus- und Keyboardtasten mehr als fünfzig Aktionen definieren. Auch die Beschleunigung des Mauszeigers je nach Geschwindigkeit der Handbewegung läßt sich genau bestimmen.

Eine weitere Funktion ist der „Brilliant Cursor". Damit kann man pro Programm bis zu fünfzig bevorzugte Punkte setzen, zu denen der Mauszeiger sich hinbewegt, sobald man ihn auch nur ansatzweise in die entsprechende Richtung bewegt.

Weitere Besonderheiten sind unter anderem die Verlangsamung des Mauszeigers, eine Einschränkung der Bewegung auf die Horizontale oder Vertikale oder auch eine Funktion, die den Mauszeiger beim Auftauchen einer Dialogbox sofort zum umrandeten Button springen läßt.

Kensington liefert Einstellungssets für über zwanzig Programme mit. Die Thinking Mouse steigert die Produktivität wie keine andere Maus und ist auch beim Vermeiden überflüssiger Handbewegungen allen Konkurrenten haushoch überlegen.

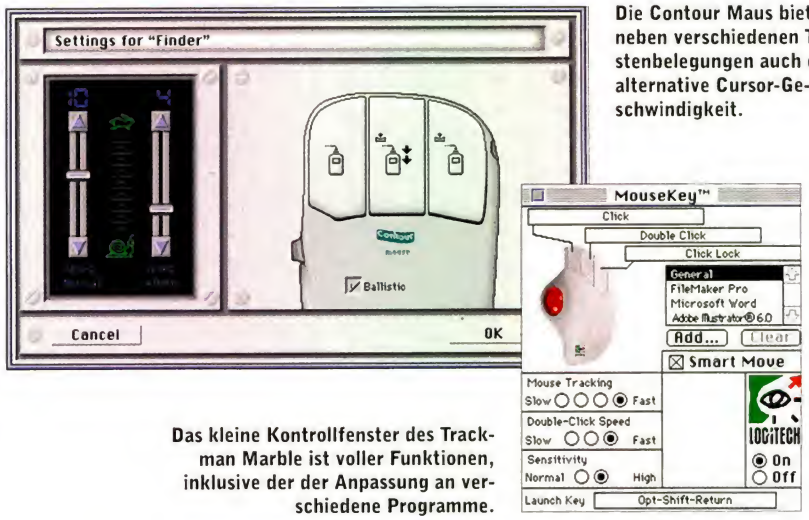
Alternativen zur Maus

Einige Hersteller haben es nicht dabei bewenden lassen, die Maus zu verbessern, und nach Alternativen gesucht. So entwickelten sie Eingabegeräte wie den Trackball, das berührungsempfindliche Trackpad oder auch drahtlose Zeigegeräte.

Trackballs

Trackballs schiebt man nicht auf einem Mousepad herum, man bewegt eine Kugel mit einem oder mehreren Fingern. Dadurch spart man auch Platz, denn selbst der größte Trackball ist kleiner als ein Mousepad.

Ein klobig wirkender Vertreter dieser Gattung ist der Itac Mouse Trak. Er hat etwa die Fläche eines Taschenbuchs und bietet so eine Auflagefläche für die ganze Hand. Das ist ergonomisch eindeutig von Vorteil, da die Hand sonst zu stark abgeknickt würde. Wer sich also einen Trackball ohne Ablage für den Handballen besorgt, sollte diese unbedingt dazukaufen.



Die Contour Maus bietet neben verschiedenen Tastenbelegungen auch eine alternative Cursor-Geschwindigkeit.

Das kleine Kontrollfenster des Trackman Marble ist voller Funktionen, inklusive der der Anpassung an verschiedene Programme.

In der oberen Mitte des Geräts befindet sich die butterweich laufende Kugel. Auch für kleine Hände ist sie gut erreichbar. Um sie herum sind drei Tasten angeordnet, denen die Funktionen Klick, Doppelklick und Click-lock fest zugeordnet sind. Diese sind nicht sonderlich gut zu erreichen, die Finger müssen sich dazu stark krümmen.

Mit einer Minitaste kann man die Geschwindigkeit des Cursors verändern. Eine Tastenkombination erlaubt es, die Funktionen der äußeren Tasten umzukehren und das Gerät so an Linkshänder anzupassen.

Mit einer Billardkugel

Der Mac Trac Deluxe von Microspeed bietet ebenfalls eine Auflage für den Handballen, ist aber schnittiger gestaltet, das vordere Ende fällt bis auf eine Stärke von etwa zwei Millimetern ab. So muß sich die Hand praktisch genauso stark krümmen wie ohne Ablage. Auch der Mac Trac Deluxe besitzt drei Funktionstasten, die immerhin etwas leichter zu erreichen sind. Dennoch müssen sich die Finger auch hier zu stark krümmen, um die Tasten zu erreichen – das Gehäuse müßte breiter sein, auch wenn dies zu Lasten des Designs gehen würde.

Die Kugel selbst hat die Größe einer Billardkugel. Sie läuft im Vergleich zum Mouse Trak viel schwerer. Wie bei der Contour Mouse ist die Software von Fesh!.

Dem Trackball Pro von CH Products liegt dieser Treiber ebenfalls bei. Das Gerät besitzt jedoch vier Tasten, die um die gleichfalls billardkugelgroße Kugel angeordnet sind. Da der Trackball deutlich breiter ist, sind zumindest die unteren zwei Tasten auch besser zu erreichen. Eine Ablage für den Handballen ist nicht vorhanden. Insgesamt ist das Gerät dennoch schlecht gestaltet: Bei gleicher Grundfläche hätte es eine ergonomisch sinnvolle Ablage integrieren können; zudem hätte man die Tasten etwas weiter nach außen setzen oder sie entsprechend vergrößern können.

Die Kugel läuft recht schwer, die Tasten hingegen sind bei diesem Trackball besonders leichtgängig. Lobenswert ist außerdem, daß der ADB-Stecker als Y-Stecker ausgelegt ist, so lassen sich ein weiteres ADB-Gerät oder auch ein Dongle anschließen.

Trackball mit zwei Tasten

Ein ähnliches Format bietet der Trackball Libra 90 von Qtronix. Hier sind die beiden Tasten immerhin auch von der Seite aus zu erreichen; doch erfordert es einen zu hohen Kraftaufwand, sie zu betätigen. Auch diese Kugel ist ziemlich schwergängig, so daß

Macwelt Eingabegeräte – Ausstattung und Bewertung

	Mäuse				Trackballs		
Hersteller	**Contour Designs**	**Kensington**	**Qtronix**	**Qtronix**	**CH Products**	**Itac**	**Kensington**
Geräteart	Maus	Maus	Maus	Maus	Trackball	Trackball	Trackball
Modell	Contour Mouse	Thinking Mouse	Lynx 96ADB	Lynx 90ADB	Trackball Pro	Personal Mouse Trak	Turbo Mouse
Preis	220 Mark	170 Mark	59 Mark	49 Mark	180 Mark	280 Mark	200
Testurteil	Ergonomisch sehr gut gestaltete Dreitastenmaus, in drei Größen erhältlich	Viertastenmaus mit ergonomisch nur leicht angepaßtem Design, dafür leistungsfähiger Treibersoftware	Einfache, robuste Eintastenmaus mit ergonomisch angepaßtem Design, nur für kleinere Hände	Einfache, robuste Zweitastenmaus mit ergonomisch angepaßtem Design, nur für kleinere Hände	Trackball im quadratischen Format mit ergonomischen Schwächen	Trackball im Längsformat mit hervorragend laufender Kugel, aber ergonomischen Schwächen	Trackball im quadratischen Format mit ergonomischen Schwächen, aber leistungsfähiger Treibersoftware
Testwertung							
AUSSTATTUNG							
Maustasten	3	4	1	2	4	3	4
Linkshänderversion erhältlich	ja	entfällt (symmetrisch)	nein	nein	entfällt (symmetrisch)	entfällt (symmetrisch)	entfällt (symmetrisch)
Treibersoftware	ja	ja	nein	nein	ja	nein	ja
Ablage für Handballen	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein

Anmerkung: * außerdem Cursortasten und Funktionstasten Info: Alps 02 11/59 77-0 -146 www.alps.ie CH Products 01 80/5 32 36-65 -69 Cirque 0 61 42/94 22 04 www.cirque.com Contour Designs 02 21/51 54-77 -47 www.contourdesign.com Itac 02 11/3 84 49 50 37 01 66 www.itac.com Kensington 0 30/31 59 13-36 -55 www.kensington.com Logitech 0 89/8 94 67-0 -200 www.logitech.com Microspeed 0 89/49 00-01 87 -00 51 www.microspeed.com Qtronix 02 11/30 40 51 39 29 93 www.qtronix.com Zen Technology 0 61 85/5 19 21 42

man bei diesem Gerät nicht von einer ergonomischen Meisterleistung sprechen kann. Die rechte Taste ist fest der Funktion Click-lock zugeordnet – Linkshänder können also nicht einmal die Seiten tauschen.

Auch Kensingtons Turbo Mouse weist dieses breite Format auf. Ihre Kugel ist gleichfalls billardgeeignet; sie läßt sich ohne Aufschrauben des Geräts einfach abnehmen und ist ebenfalls vergleichsweise schwergängig. Die vier Tasten sind größer und geschickter um die Kugel herum angeordnet. Dank seitlicher Abflachung kann man sie auch von der Seite aus betätigen.

Die Software ist mit jener der Thinking Mouse identisch. Wie der Trackball Pro erlaubt die Turbo Mouse, ein weiteres ADB-Gerät anzuschließen.

Ungewöhnliches Design

Ein ungewöhnlich gestaltetes Gerät zeigt Logitech mit dem Track Man Marble. Die der Handwölbung nachempfundene Form erinnert an eine Maus. Am oberen Ende befinden sich drei Tasten, links davon ist eine kleine, leicht laufende Kugel angebracht, die sich mit dem Daumen bedienen läßt.

Der Track Man Marble ist der einzige Trackball, bei dem die Tasten dauerhaft gut erreichbar sind. Dadurch lassen sie sich auch ohne weiteres drücken, während man die Kugel bewegt – was bei allen Konkurrenzprodukten einiger Übung bedarf und ungesunde Verrenkungen erfordert.

Leider hat auch dieses Gerät einen ergonomischen Haken: Um die Kugel zu bewegen, muß man den Daumen stark krümmen. Die Treibersoftware zum Track Man Marble ist leistungsfähig. Man kann verschiedene Klick-Varianten oder Tastenkombinationen definieren, aber keine Tasten-Klick-Kombinationen. Auch hier läßt sich für jedes Anwendungsprogramm ein anderes Set programmieren. Geschwindigkeit und Auflösung sind veränderbar.

Tastaturen und kabellose Geräte

Bei der Qtronix-Tastatur Scorpius 90ADB ist statt der Cursortasten ein Minitrackball integriert. So erspart man sich zum Beispiel die lästige Prozedur, nach der Maus zu greifen, wann immer ein Klick nötig ist.

Doch die Minikugel – umgeben von zwei großen Tasten für Klick und Clicklock – erfordert viel Gekurbel und dreht sich reichlich schwer. Die Pfeiltasten findet man als Doppelbelegung auf dem Ziffernblock. Dummerweise sind sie dann natürlich nicht mehr zur Eingabe von Zahlen zu gebrauchen. Doch hier sollte man selbst entscheiden, ob einem das Plus an Funktionen die Umgewöhnung wert ist.

Exoten

Unter dem Namen „Glide Point" bietet die Firma Cirque ein Trackpad an. Auf einer 7,7 mal 5,4 Zentimeter großen Fläche wird hier statt einer Kugel der eigene Zeigefinger bewegt, um dem Mauszeiger zu bedeuten, wo es langgeht. Das erlaubt eine sehr kleine Grundfläche des Geräts, aber auch eine

Cirque Glide Point

Der Testsieger ist ein ungewöhnliches Gerät: der **Glide Point** von **Cirque**. Das Trackpad überzeugt durch den geringen Platzbedarf, ein ergonomisch durchdachtes Konzept und eine leistungsstarke Software, die dem Anwender eine ganze Reihe von oft zu wiederholenden Arbeiten ersparen kann.

	Trackballs			Sonstige			
					Macwelt TESTSIEGER		
Hersteller	**Logitech**	**Microspeed**	**Qtronix**	**Alps**	**Cirque**	**Qtronix**	**Zen Technology**
Geräteart	Trackball	Trackball	Trackball	Pointer	Trackpad	Tastatur	Pointer
Modell	Trackman Marble	Mac Trac Deluxe	Libra 90	Electronic Space Pointer	Glide Point Desktop	Scorpius 90ADB	Star Track
Preis	200 Mark	180 Mark	99 Mark	400 Mark	170 Mark	149 Mark	300 Mark
Testurteil	Trackball im „Mausdesign", Kugel wird allein vom Daumen gesteuert, leichte ergonomische Schwächen	Trackball im Längsformat mit ergonomischen Schwächen	Trackball im quadratischen Format mit ergonomischen Schwächen	Kabelloser Pointer, nur für Präsentationen geeignet	Handliches, ergonomisches Trackpad mit leistungsstarker Software	Erweiterte Tastatur mit Minitrackball, ergonomische Schwächen	Leichter kabelloser Pointer mit Laserpointer, vorwiegend für Präsentationen geeignet
Testwertung							
AUSSTATTUNG							
Maustasten	3	3	2	2*	4 (3 Funktionen)	2	1
Linkshänderversion erhältlich	nein	entfällt (symmetrisch)	entfällt (symmetrisch)	entfällt	entfällt (symmetrisch)	nein	entfällt
Treibersoftware	ja	ja	nein	ja	ja	nein	nein
Ablage für Handballen	ja	ja	nein	entfällt	ja	nein	entfällt

optimale, da völlig frei wählbare Handhaltung. Als einzigem Produkt liegt dem Glide Point zudem eine getrennte Handballenablage bei; auch erlaubt es dank Y-Kabel den Anschluß eines weiteren ADB-Geräts.

Links und rechts der Zeigefläche und von normal großen Händen gut zu erreichen liegen die zwei Tasten, die etwas größer und leichtgängiger hätten ausfallen können. Weiter unten befindet sich noch ein Tastenpaar, das sich nur gemeinsam belegen läßt – was das Gerät absolut symmetrisch und damit linkshändergeeignet macht. Dieses Tastenpaar ist nur durch stärkere Fingerkrümmung erreichbar und eignet sich deshalb nur für Ausnahmeklicks.

Die Steuerung ist schon nach kurzer Zeit sicher zu beherrschen. Ein Clou ist eine zunächst verborgene Möglichkeit, Klicks durch leichtes Fingertippen auf die Zeigefläche auszuführen. Auslösend ist nur die Berührung, nicht die Stärke. Selbst Clickholds, um beispielsweise Objekte zu ziehen, kann man ohne Kraftaufwand ausführen. Leichter, handschonender und ergonomischer dürfte es mit Ausnahme der Spracherkennung wohl nicht mehr gehen.

Die Treibersoftware ist nach der von Kensington die leistungsfähigste: Sie erlaubt, die insgesamt vier Tasten fast beliebig zu belegen, und auch Geschwindigkeit, Beschleunigung, Stärke des Fingerdrucks und räumliche Ausrichtung des Geräts lassen sich anpassen. Beinahe selbstverständlich ist, daß man je nach Anwendungsprogramm verschiedene Sets definieren kann.

Ohne Kabel

Ein weiterer Exot ist der Star Track von Zen Technology. Er besteht aus einem Empfängerteil, das man an den ADB anschließt, und einem batteriegespeisten Sender, den man in der Hand hält. Mit dem Daumen bewegt man den oben liegenden Minitrackball, mit dem Zeigefinger betätigt man die Taste. Ebenfalls oben befinden sich zwei weitere Tasten für einen Laserpointer und um den Sender einzuschalten, der sich nach einer bestimmten Zeit ohne Aktion ausschaltet. Die Hauptanwendung ist also die computergestützte Präsentation.

Einer Verwendung als Mausersatz steht aber nichts im Wege: Der Star Track liegt gut in der Hand, der Trackball arbeitet präzise und leichtgängig und ist gut erreichbar; auch das Drücken der Haupttaste erfolgt ohne Verrenkungen. Freilich muß man das Gerät jedesmal in die Hand nehmen.

Der drahtlose Space Pointer von Alps wurde ebenfalls für die Präsentation entwickelt. Der Sender erinnert an eine Fernbedienung und bietet neben den grundlegenden Mausfunktionen auch Wahl-, Escape- und Return- sowie vier Pfeiltasten. Er ist kaum als Ersatzmaus zu gebrauchen, dazu ist das Gerät zu teuer und das Lenken des Mauszeigers mit den Pfeiltasten zu beschwerlich. Das Gerät ist für Präsentationen gedacht und hierfür gut geeignet.

So testet Macwelt

Testkonfiguration Testrechner sind ein Power Mac 7100/66 mit System 7.5.3 und ein Umax Pulsar 2000 mit System 8.

Testkriterien Wir testen die Eingabegeräte über mehrere Tage hinweg im praktischen Einsatz, und zwar im Finder ebenso wie bei den Standardanwendungen Word, Quark Xpress und Illustrator. Hauptkriterium ist die Ergonomie: Das Gerät soll sich weitmöglichst dem Anwender anpassen statt umgekehrt. Außerdem soll es ihn vor Erkrankungen schützen, indem es ihn bei wiederholt auszuführenden Aufgaben durch Bauart und/oder softwaregestützt entlastet.

Fazit

Ergonomisch ideale Mäuse und Trackballs gäbe es lediglich als Sonderanfertigungen. In diese Richtung geht Contour Designs mit der in drei Größen erhältlichen Maus. Zweifellos sind die getesteten Mäuse sowie deren Verwandte der typischen Eintastenmaus in ergonomischer Hinsicht und in der Funktionsvielfalt überlegen. Als flexibelstes und gesundheitsschonendstes Gerät erweist sich das Trackpad Cirque Glide Point.

Wolfgang Bergfeld/gs

So schützen Sie Ihre Daten richtig

Mit den geeigneten **Hilfsprogrammen** und guter Strategie schaffen Sie **Schutz vor Datenverlust** und **Abstürzen,** initialisieren und verwalten Ihre Festplatten und können im Fall der Fälle retten, was zu retten ist

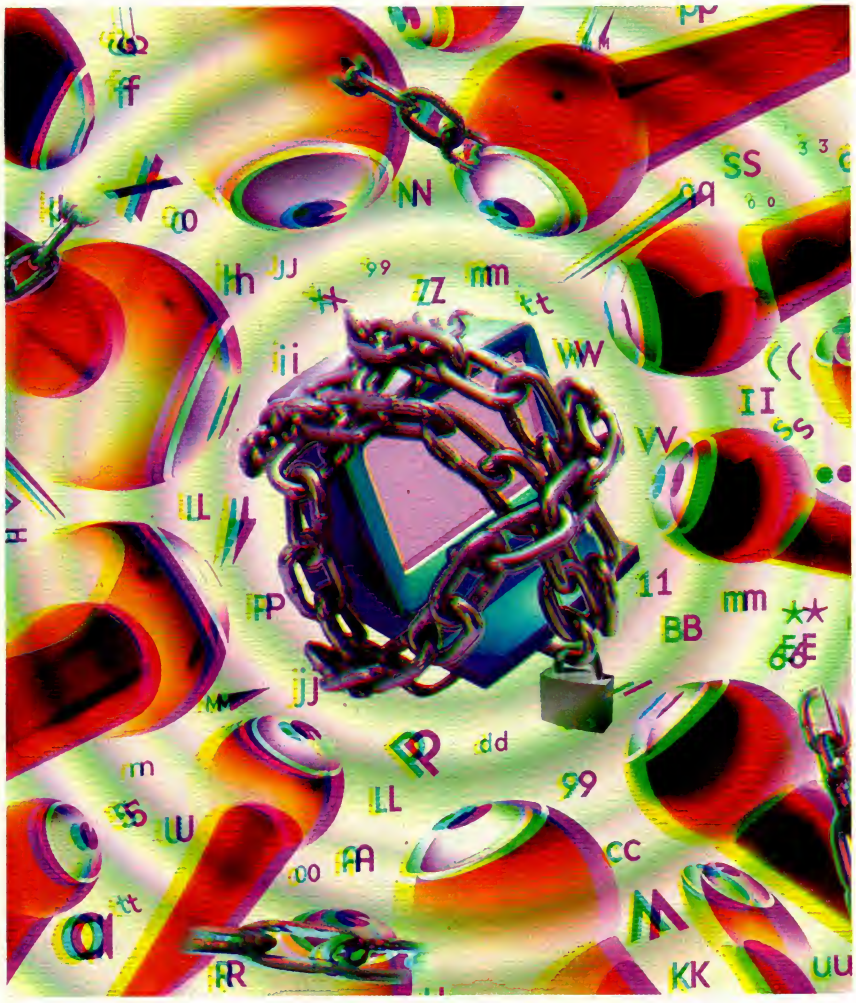


Illustration: John Hersey

Inhalt

Festplattenplatz verwalten ..... S. 58
Speichermedien vorbereiten ..... S. 59
Konflikte beheben ..... S. 60
Daten sichern ..... S. 61
Daten retten ..... S. 62
Viren bekämpfen ..... S. 64

Mit einigen wenigen Hilfsprogrammen kann man sich die Arbeit erleichtern und vor allem Konflikten und Problemen vorbeugen. Doch viele Mac-Anwender kümmern sich zu wenig um das Wohlergehen des Rechners, ein Datenverlust ist damit vorprogrammiert.

Gehen dann tatsächlich Daten verloren, muß es noch nicht zu spät sein: Programme zur Datenrettung können verloren gelaubte Dokumente wieder zurückbringen, und das regelmäßig angefertige Backup sorgt im schlimmsten Fall für den doppelten Boden. Schade ist nur, daß diese wichtigen Utilities nicht zum Betriebssystem gehören, wie es bei Windows & Co. bereits der Fall ist.

Festplattenplatz verwalten

Mit der Zeit sammeln sich auf der Platte Unmengen von Daten an, und der Platz reicht irgendwann nicht mehr aus. Mit den richtigen Werkzeugen und Strategien kann man aber den Zeitpunkt hinauszögern, an dem ganz sicher eine neue Platte fällig ist.

Viel ist bereits durch eine sinnvolle Einteilung der Platte gewonnen. Trennt man die Daten von den Programmen, lassen sie sich unkompliziert auf andere Medien auslagern, und es ist einfacher, Sicherheitskopien anzufertigen. Am besten legt man verschiedene Partitionen an, zum Beispiel eine für das Mac-OS, eine für Programme und eine für Daten. Es genügt jetzt, ein Backup der Daten und des Systems zu machen, und alle wichtigen Dinge sind gesichert. Wenn ein Volume kaputtgeht, sorgt diese Trennung außerdem dafür, daß alle anderen davon nicht berührt werden. Sortiert man

die Dokumente zum Beispiel in nach Jahren getrennten Ordnern, kann man problemlos lange nicht mehr benötigte Daten auf ein Wechselmedium auslagern und von der Arbeitsplatte löschen.

Bei Platzproblemen auslagern

Mit dem Programm Storage Wizard von FWB Software (siehe Test nächste Ausgabe) kann man diesen Vorgang sogar automatisieren. Storage Wizard verwendet einen frei definierbaren Satz von Regeln, um lange nicht mehr benutzte Dokumente zu markieren, auszulagern oder zu löschen.

Eine andere Methode ist, Daten und Programme, die man nur selten braucht, zu komprimieren, etwa mit Stuffit Deluxe. Das Programm läßt einem die Wahl, ob man die zu packenden Daten in einer sogenannten Archivdatei zusammenfaßt und nur diese auf der Platte liegen läßt, oder ob das Kontrollfeld „Space Saver" automatisch alle Dateien komprimiert, die markiert oder seit einiger Zeit nicht benutzt worden sind.

Regelmäßig aufräumen

Aber nicht nur die Daten belegen kostbaren Speicherplatz, auch im Systemordner fristen unzählige Datenleichen ihr Leben post mortem. Hier lohnt es sich, ab und zu in den Ordner „Preferences" zu schauen und Voreinstellungen von Programmen zu löschen, die man schon längst nicht mehr auf der Platte hat. Auch unter den Systemerweiterungen, den Kontrollfeldern und den Zeichensätzen finden sich oft Kandidaten für den Papierkorb.

Einfacher geht diese Generalreinigung mit Spring Cleaning von Aladdin und der Shareware File Buddy von Laurence Harris. Beide können die Voreinstellungen ausdünnen, leere Ordner und Dateien ausfindig machen, verwaiste Aliasse neu verketten und vieles mehr. Eine neue Version 2.0 von Spring Cleaning kann man als registrierter Benutzer bei Aladdin kostenlos aus dem Internet herunterladen.

Speichermedien vorbereiten

Will man Daten auf einem Speichermedium speichern, muß dieses formatiert sein, das heißt, es wurde von einem Programm in einzelne Abteilungen (logische Blöcke) unterteilt, die später die Daten aufnehmen. Diese Unterteilung macht es erst möglich, Daten organisiert abzulegen und wiederzufinden, da jeder Block eine eindeutige Adresse hat. Die Adressen und die Information über die dort gespeicherten Daten verwaltet das Mac-OS im Inhaltsverzeichnis der Festplatte (Katalog). So weiß das Betriebssystem genau, wo welche Informationen zu finden sind. Jede Datei belegt mindestens einen Block beziehungsweise so viele Blöcke wie nötig, um alle Informationen zu speichern. Halbe Blöcke gibt es nicht.

Für das Formatieren von Festplatten gibt es spezielle Programme. Apple liefert mit jedem Rechner oder Mac-OS das hauseigene Programm „Laufwerke konfigurieren" (aktuelle Version 1.3.1) mit, das jedoch viele nicht von Apple stammende Festplatten nicht erkennt. Auch mit Wechselmedien kann es nichts anfangen.

Auswahl der Formatierprogramme

Andere Formatierprogramme wie Hard Disk Toolkit 2.0.6, Formatter Five 3.0.1 und Silverlining 5.7 kommen mit jeder Festplatte und jedem Medium zurecht. Von allen drei Programmen, die kommerzielle Produkte sind, gibt es auch abgespeckte Versionen, die man beim Kauf eines Laufwerks dazubekommt oder zu einem geringen Preis dazukaufen kann.

Wer sich ein internes oder externes Laufwerk anschafft, sollte darauf achten, daß ein Formatierprogramm dabei ist, oder die Zusatzausgabe nicht scheuen, wenn er nicht schon im Besitz eines Vollprodukts ist. Iomega liefert zu den Zip- und Jaz-Laufwerken ein eigenes Programm (Iomega Laufwerke konfigurieren) mit, mit dem sich die jeweiligen Medien löschen beziehungsweise für den Mac vorbereiten lassen.

Formatieren muß man aber nur selten. Kauft man einen Rechner oder Laufwerke, sind Festplatten und Medien in der Regel schon formatiert, und man braucht sich darum nicht mehr zu kümmern.

Initialisieren

Will man eine Platte für die Aufnahme neuer Daten freimachen, genügt es, sie zu initialisieren beziehungsweise zu löschen. Hierbei werden nur das Inhaltsverzeichnis gelöscht und alle Sektoren freigegeben. Deshalb ist es möglich, eine versehentlich initialisierte Platte wiederherzustellen (siehe Kapitel „Daten retten"). Die Informationen auf einer formatierten Festplatte sind dagegen unwiederbringlich verloren.

Arbeitet man mit mehreren Festplatten, ist es empfehlenswert, alle mit demselben Festplattentreiber zu bestücken. Dazu muß man normalerweise die Platten weder initialisieren noch formatieren, sondern man installiert nur den neuen Treiber und startet anschließend den Rechner neu. Nicht immer geht das jedoch gut. Manchmal ist der für den Treiber vorgesehene Platz auf der Festplatte zu klein für die neue Version. Dann kommt man um das Initialisieren der Platte nicht herum, was auch bedeutet, daß alle Daten erst einmal auf einem anderen Medium gesichert werden müssen.

Partitionieren

Da große Festplatten mit mehreren Gigabyte Speicherplatz mittlerweile die Regel sind, kann es schon vorkommen, daß man

Häufige Probleme und ihre Lösungen

Wenn ...	... dann
Sie die Daten ihrer Festplatte sichern wollen, ...	... sollten Sie ein Backup-Programm benutzen, zum Beispiel Diskfit Direct oder Retrospect.
Sie eine Datei versehentlich in den Papierkorb geworfen und diesen geleert haben, ...	... können Sie sie in vielen Fällen mit den Norton Utilities zurückholen.
die Festplatte unabsichtlich initialisiert wurde, ...	... können Sie dies mit den Norton Utilities wieder rückgängig machen.
Sie bei einem Volume keinen Zugriff mehr bekommen, ...	... können Sie dieses mit Apples Erste Hilfe oder dem Norton Disk Doctor wiederbeleben.
Sie eine große Festplatte besitzen und darauf viele kleine Dateien speichern wollen, ...	... sollten Sie die Platte mit Ihrem Formatierprogramm in mehrere Volumes partitionieren.
eine Datei beschädigt ist und nicht mehr geöffnet werden kann, ...	... ist sie in vielen Fällen mit dem Norton Disk Doctor noch zu retten.
das System häufig abstürzt oder einfriert, ...	... können Sie den Konflikt eingrenzen und die schuldige Erweiterung entfernen.

die Übersicht verliert. Daher macht es Sinn, eine Platte in mehrere Einheiten (Volumes) zu unterteilen (partitionieren) und jede Unterteilung einem bestimmten Zweck zu widmen. Jedes Volume verhält sich wie eine eigene Festplatte und erscheint mit einem eigenen Symbol auf dem Schreibtisch.

Eine empfehlenswerte Standardunterteilung besteht aus einem Volume für die Systemsoftware, einem für die Programme und einem für die Daten. Damit erleichtert man sich auch das Backup, das nur für die Daten und für das System erforderlich ist. Programme dagegen lassen sich relativ schnell von den Programm-CDs und Disketten wieder neu installieren.

Das Partitionieren empfiehlt sich aus noch einem Grund. Das Mac-OS kann pro Volume bisher nur eine bestimmte Anzahl von Blöcken verwalten. Besteht eine große Festplatte aus nur einem Volume, belegt ein einzelner Block mehr Speicherplatz als bei einer kleineren Platte. Da jede Datei mindestens einen Block beziehungsweise ein Vielfaches davon belegt, brauchen deshalb kleinere Dateien auf großen Volumes mehr Speicherplatz als auf kleinen.

Hat man hauptsächlich große Bild- oder Videodateien mit Dateigrößen von mehreren Megabyte, bringt die Partitionierung nur wenig Speicherplatzgewinn. Eine nachträgliche Änderung der Aufteilung in Partitionen läßt sich nicht mit allen Formatierprogrammen ohne Datenverlust durchführen. Nur Hard Disk Toolkit und die älteren Versionen von Silverlining beherrschen die Kunst, dies ohne eine erneute Initialisierung der Platte zu bewerkstelligen.

Die kommerziellen Festplattenformatierer bieten zudem die Möglichkeit, ein Volume zu schützen, so daß man keine Daten speichern oder verändern kann. Dies ist insbesondere dann nützlich, wenn man seine Daten vor unfreiwilliger Veränderung bewahren will. Hard Disk Toolkit und Silverlining unterstützen auch einen Paßwortschutz, so daß nur derjenige ein Volume mounten kann, der das Paßwort kennt. Für alle anderen Anwender bleibt es unsichtbar.

Konflikte beheben

Gegen Hard- und Softwarefehler kann man als Anwender nicht viel unternehmen. Die Hersteller der Programme versuchen, so viele Fehler wie möglich bereits im voraus zu finden, aber es kommt immer wieder vor, daß eine Software unter bestimmten Umständen unvorhergesehen reagiert oder der Hersteller schlampig gearbeitet hat.

Vor allem Systemerweiterungen und Kontrollfelder greifen so in die Funktionen des Systems ein, daß manche anderen Programme damit nicht mehr zurechtkommen. Daher sollte man nur die unbedingt notwendigen Erweiterungen installieren. Eine Übersicht über alle Programme und Erweiterungen, die zum System gehören, findet sich beispielsweise in *Macwelt* 12/97.

Fehlersuche von Hand

Tritt doch einmal ein Fehler auf, von dem man vermutet, er könne durch einen Konflikt zwischen einem Programm und einer Systemerweiterung herrühren, muß man herausfinden, wo der Störenfried sitzt. Der erste Schritt dazu ist, daß man ganz ohne Systemerweiterungen startet, indem man beim Starten die Umschalttaste gedrückt hält, bis die Meldung „Systemerweiterungen deaktiviert" erscheint. Tritt der Fehler nicht mehr auf, benutzt man das Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus", um verdächtige Systemerweiterungen auszuschalten und einen Neustart zu versuchen. Geht jetzt alles wieder glatt, schaltet man Stück für Stück die Erweiterungen wieder dazu, bis der Fehler von neuem auftritt.

Was sich hier so einfach anhört, kann in der Praxis zu einer nervtötenden Prozedur werden. Um die Sache etwas einfacher zu machen, kann man beim Starten statt der Umschalttaste auch die Leertaste gedrückt halten. Dann öffnet sich „Erweiterungen Ein/Aus" schon während des Bootvorgangs, so daß man Veränderungen vornehmen kann, mit denen das System dann den Bootvorgang fortsetzt.

Free- und Shareware

Für das Wohlergehen seines Mac muß man nicht unbedingt mit kommerziellen Programme sorgen, im Free- und Sharewarebereich tummeln sich viele nützliche Hilfsprogramme, die oftmals die gleichen Funktionen bieten wie ihre kommerziellen Pendants. Sie finden die Programme in unserem Angebot auf AOL (Kennwort „Macwelt") und im Internet unter www.macwelt.de.

Disinfectant 3.7.1 findet alle gängigen Link- und Schreibtischdateiviren, aber nicht die neueren und sehr gefährlichen Makroviren, die in Microsoft-Word- und Excel-Dokumenten ihr Unwesen treiben.
Autor John Norstad ftp://ftp.nwu.edu/pub/disinfectant Preis Freeware

File Buddy 4.3 ist das Standardwerkzeug zum Aufräumen auf der Festplatte. Das Programm baut die Schreibtischdatei neu auf, verkettet Aliasse neu und durchforstet den Mac nach Dateileichen.
Autor Laurence Harris www.mindvision.com Preis 35 US-Dollar Sharewaregebühr

Gauge Series Die Programme der Gauge-Serie liefern die wichtigsten Informationen über die Hardware, die Prozessorgeschwindigkeit, über Cache, Speicher, SCSI-Adressen und belegte Steckplätze.
Hersteller Newer Technology www.newertech.com Preis Freeware

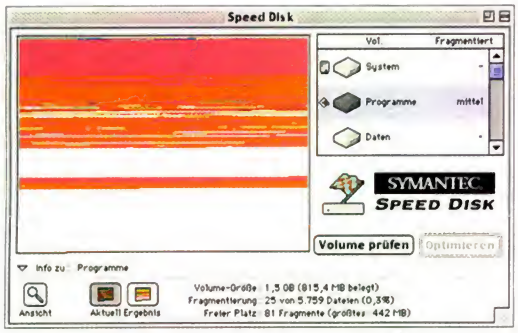
SCSI Probe 4.3 zeigt an, welche SCSI-Geräte welche Adressen belegen. Außerdem mountet das Kontrollfeld auf Wunsch Medien, die der Finder nicht selbständig anmelden kann, zum Beispiel manche Syquest-Wechselplatten.
Autor Robert Polic polic@aol.com Preis Freeware

Shrinkwrap 3.0 mountet Disk Images als virtuelle Disketten im Finder, so daß man sie benutzen kann, als wären sie in ein reales Laufwerk eingelegt. Außerdem kann man mit dem Programm Images von Disketten, Cartridges, CD-ROMs und Festplatten in allen gängigen Formaten erzeugen.
Hersteller Aladdin Systems www.aladdinsys.com Preis 29.95 US-Dollar Sharewaregebühr

Stuffit Expander 4.0.1 entpackt praktisch jedes Softwarearchiv, das man im Internet findet, per Drag-and-drop.
Hersteller Aladdin Systems www.aladdinsys.com Preis Freeware

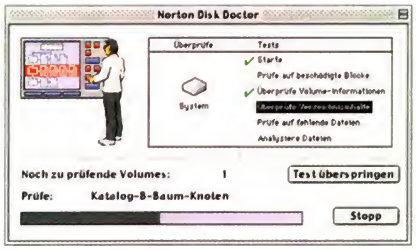
Syserrors zeigt zu den kryptischen Fehlernummern des Mac-OS eine englische Erklärung an. Enthalten sind derzeit alle Fehler bis System 7.6.
Autor Caerwyn Pearce 100024.355@compuserve.com Preis 5 US-Dollar Sharewaregebühr

Techtool 1.1.5 baut die Schreibtischdatei des Finders von Grund neu auf, speichert und löscht das Parameter-RAM und überprüft die wichtigsten Systemdateien daraufhin, ob sie noch in Ordnung sind.
Hersteller Micromat http://www.micromat.com Preis Freeware



Das Modul Speed Disk der Norton Utilities ordnet die Daten auf einem Volume wieder so an, daß Dateien nicht auf mehrere Stellen verteilt werden.

Das Hard Disk Toolkit formatiert alle gängigen SCSI- und IDE-Festplatten und Wechselmedien.



Mit dem Norton Disk Doctor kommt man Festplattenproblemen auf die Spur und kann sie beseitigen, bevor Daten verlorengehen.

Die nächste Generation von Silverlining wird eine stark verbesserte Oberfläche haben.

Conflict Catcher 4.0.2 von Casady & Greene vereinfacht dieses aufwendige Ein- und Ausgeschalte, indem es den gesamten Vorgang automatisiert. Bei jedem Neustart probiert das Programm eine neue Kombination aus und fragt, ob der Fehler noch immer besteht. Ist der Störenfried ausfindig gemacht, überprüft Conflict Catcher auf Wunsch zusätzlich, ob dazu eventuell auch mehrere Erweiterungen gehören können, und ob sie nur kollidieren, wenn sie in einer bestimmten Reihenfolge starten.

Andere Fehlerquellen

Es gibt noch genug andere Dinge, die zu mysteriösen Fehlern führen können. Wenn sich zum Beispiel Dateien nicht mehr per Doppelklick öffnen lassen oder Symbole verschwinden, so ist meistens die unsichtbare Schreibtischdatei des Finders in Unordnung geraten. In dieser Datenbank speichert das System Informationen darüber, welche Dokumente zu welchem Programm gehören und welche Symbole sie tragen.

Für Abhilfe ist schnell gesorgt: Man hält beim Starten des Rechners, kurz bevor der Finder die Laufwerkssymbole anzeigt, Befehls- und Wahltaste gedrückt, um den Finder dazu zu bewegen, die Datei auf den neuesten Stand zu bringen. Dabei greift der Finder aber auf die alten Daten zurück, so daß vorhandene Fehler auch nach dem Neuaufbau wieder auftreten können. Besser geht es mit dem Freewareprogramm Techtool, das die Schreibtischdatei komplett löscht, so daß der Finder sie zwangsläufig neu und fehlerfrei aufbauen muß.

Ein weiterer Ort, wo sich Fehler einnisten können, ist das Parameter-RAM, kurz PRAM. Dieser Speicherbaustein wird durch eine Batterie am Leben erhalten und dient dazu, wichtige Systemeinstellungen zu speichern, die schon beim Hochfahren des Mac-OS benötigt werden, zum Beispiel die Bildschirmauflösung. Um das PRAM zu löschen, hält man sofort nach dem Neustart die Tastenkombination Befehl-Wahl-P-R gedrückt, bis zum zweiten Mal der Startsound ertönt. Danach muß man noch einige Einstellungen im Finder und manchen Kontrollfeldern neu eingeben. Techtool vereinfacht diese Aktion, indem es den korrekten Inhalt des PRAMs speichert und bei Bedarf in den Baustein zurückspielt. Das erspart viel Einstellarbeit.

Daten sichern

Warum Datensicherungen durchführen, wo meine Daten doch auf der Festplatte gespeichert sind? Ein Grund für Sicherungskopien in Form von Backups ist, daß durch einen Defekt an der Festplatte oder dem Treiber Daten verlorengehen. Auch der Befall durch einen Computervirus kann im schlimmsten Fall Daten zerstören.

Ein weiterer Grund für regelmäßige Backups ist, daß sie die funktionierende Systemkonfiguration einschließlich aller Voreinstellungen konservieren. Wenn nach der Installation eines neuen Programms der Rechner überhaupt nicht mehr so arbeitet, wie er sollte, kann es helfen, das beschädigte System zu löschen und durch die vorher gesicherte Kopie zu ersetzen.

Regelmäßig zwei Kopien anfertigen

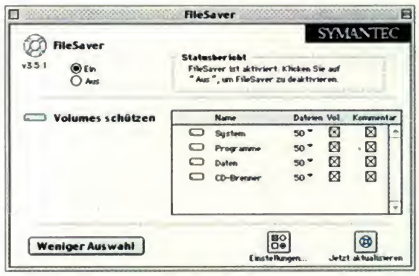
Das Backup des Rechners kann man entweder am Rechner selbst anfertigen oder über ein Netzwerk von einem Backup-Server durchführen lassen. Je nach Einstellung muß man die Kopie selbst starten, oder die Backup-Software tut dies automatisch in regelmäßigen Abständen oder zu bestimmten Tages- und Nachtzeiten.

Ein richtig durchgeführtes Backup bedeutet, daß mindestens zwei unabhängige Kopien in zeitlichem Abstand angefertigt und an unterschiedlichen Orten verwahrt werden. Zwei Kopien sind nötig, weil man die Gefahr, daß eines der beiden Speichermedien beschädigt ist oder wird, nicht ausschließen kann. Wenn zum Beispiel ein Zimmerbrand die Daten auf einem der beiden Datenträger zerstört, lassen sich die Da-

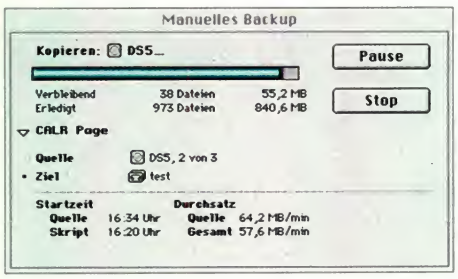
Datenrettungsprofis

Wenn Sie schwerwiegende Probleme mit Ihren Speichermedien haben oder diese offensichtlich defekt sind, so setzen Sie sich zunächst mit dem Hersteller in Verbindung. Kann der nicht weiterhelfen, kontaktieren Sie eine Firma, die sich auf die Rettung von Daten spezialisiert hat:

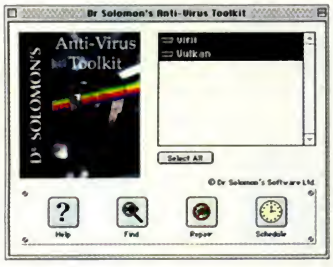
Ibas Laboratories 08 21/2 59 89 12, Hotline 01 71/3 15 30 62 www.ibas.no
Ontrack Data Recovery 0 08 00/10 12 13 14 0 70 31/6 44-100 www.ontrack.com/deutsch.html



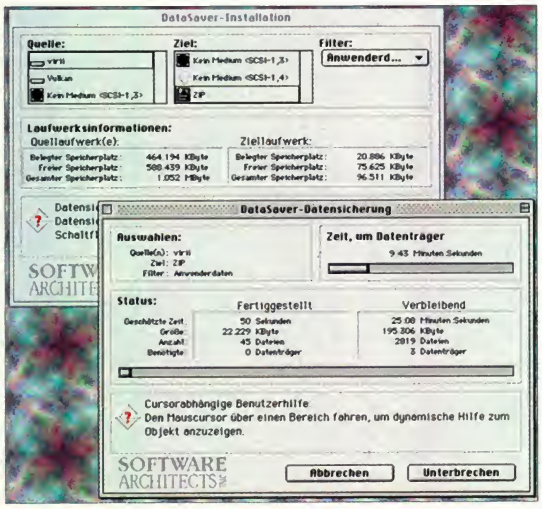
Filesaver speichert regelmäßig Informationen, mit denen die Norton Utilities versehentlich initialisierte Festplatten wiederbeleben können.



Große Datenmengen sichert man am besten mit Retrospect vollautomatisch auf ein Bandlaufwerk oder einen anderen Wechselspeicher.



Dr. Solomons Anti-Virus-Toolkit hilft mit einer einfachen Bedienungsoberfläche, den Mac sicher vor Computerviren zu schützen.



Innerhalb kürzester Zeit fertigt man mit Data Saver einfach Sicherungskopien aller wichtigen Daten an.

ten nur dann vollständig rekonstruieren, wenn es noch eine zweite Kopie an einem anderen, geschützten Ort gibt.

Bänder oder Cartridges

Welches Speichermedium sich am besten für ein Backup eignet, hängt von der Datenmenge ab, die man sichern möchte. Für ein komplettes Backup fällt das Vierfache der Datenmenge an (je zwei Sicherungen zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten), und man braucht vier Datenträger. Das ideale Medium sind meistens Bänder, sie verursachen die geringsten Kosten pro GB und sind schnell, sicher und wiederbeschreibbar.

Je nach persönlichem Sicherheitsbedürfnis funktionieren auch weniger umfangreiche Konzepte, zum Beispiel nur eine Kopie pro Backup. Auch lohnt sich nicht für jeden die Anschaffung eines Bandlaufwerks, das sich nicht so vielseitig einsetzen läßt, wie zum Beispiel ein Zip-Laufwerk.

Auf der Softwareseite gibt es am Mac keine große Auswahl, alle aktuellen Produkte werden wir in der nächsten Ausgabe der *Macwelt* ausführlich testen. Für den professionellen Anwender fällt die Wahl eindeutig auf das Programm Retrospect von Dantz. Wer nur einen Mac sichern muß und weder viel Geld ausgeben, noch den Umgang mit einer komplexen Backup-Software lernen möchte, der kann sich zwischen den vier anderen getesteten Produkten entscheiden, Diskfit Direct und Diskfit Pro von Dantz, Data Saver von Software Architects und Nova Mac von Novastor.

Daten retten

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, sich seiner Daten ungewollt zu entledigen: man wirft sie aus Versehen in den Papierkorb, man initialisiert die Festplatte, oder das Speichermedium wird unlesbar. Hat man dann keine Sicherheitskopie, muß man eine Datenrettungssoftware zu Rate ziehen und im schlimmsten Fall das Medium einem professionellen Datenretter übergeben. Dieser kann häufig sogar ausgebrannte oder durch Ausfall der Elektronik beschädigte Festplatten, Cartridges oder Bänder wiederbeleben und ihre Daten retten.

Die einfachste Art, eine aus Versehen gelöschte Datei wiederherzustellen, besteht darin, sie einfach wieder aus dem Papierkorb herauszunehmen oder mit dem Befehl „Zurücklegen" aus dem Menü „Datei" wieder in den Ordner zu legen, aus dem man sie in den Papierkorb befördert hat. Problematischer wird es, wenn man zwischendurch den Papierkorb geleert hat. Die Norton Utilities holen die Datei wieder zurück, unter der Voraussetzung, daß das System den „freigewordenen" Speicherplatz des Dokuments in der Zwischenzeit nicht mit anderen Daten belegt hat.

Im schlimmsten aller Fälle...

Ein Notfall anderer Art liegt vor, wenn man die Festplatte neu initialisiert hat und einem dann einfällt, daß man einige der Daten noch braucht. Auch hier helfen die Norton Utilities. Das Kontrollfeld „Filesaver" legt in regelmäßigen Abständen Kopien wichtiger Informationen auf der Platte ab, die nach einem versehentlichen Initialisieren dem Programm Volume Recover helfen, das Volume wieder herzustellen. Daher ist es wichtig, daß das Filesaver-Kontrollfeld korrekt installiert und konfiguriert ist.

Viel schlimmer ist es, wenn die Datenstrukturen auf der Festplatte defekt sind oder das Medium selbst beschädigt wurde. Solche Defekte können zum Beispiel durch einen Absturz verursacht werden. Dabei entstehen minimale Schäden, die sich mit der Zeit aber zu wirklichen Problemen auswachsen können. Die Folge sind unvorhersehbare Systemabstürze, oder die Festplatte läßt sich gar nicht mehr ansprechen.

Wenn das geschieht, muß man das betroffene Speichermedium zunächst gründlich untersuchen. Die Hauptfrage ist, ob eventuell die Mechanik der Platte selbst beschädigt ist. Symptome wären beispielsweise, daß das System ständig Lesefehler meldet, das Laufwerk kratzende oder klickende Geräusche von sich gibt oder der Spindelmotor überhaupt nicht mehr anspringt. In diesem Fall gehört die Festplatte in die Hände von professionellen Datenrettern, zum Beispiel in die Labors von Ontrack Data Recovery oder IBAS.

Letzte Rettung

Wenn kein mechanischer Defekt vorliegt, bietet sich als erste Hilfe das gleichnamige Programm „Erste Hilfe" von Apple an. Dieses kleine Utility überprüft die Datenstrukturen und repariert sie. Schlägt auch das fehl, ist es wieder Zeit für den Disk Doctor der Norton Utilities. Man startet ihn am besten von der Notfalldiskette (Version 3.2.1) oder der Norton-Utilities-CD (Version 3.5). Um von CD zu starten, legt man die CD-ROM ein, startet neu und hält dann die Taste „c" solange gedrückt, bis der Rechner das System von der CD lädt.

In vielen Fällen bringt der Disk Doctor die durcheinandergeratenen Strukturen wieder ins Lot und macht die Festplatte wieder gebrauchsfertig. Eventuell fordert er

Damit kommen Ihre großen Ideen richtig groß raus!

Sie wollen größer als DIN A3 drucken? Das verstehen wir gut! Niemand will seine Storyboards, Verpackungen und Präsentationen stückweise zusammensetzen. Und wer mag schon ausschneiden und dann mühsam zusammenkleben?

Trotzdem wollen Sie Ihre Farbausdrucke inhouse machen und dabei Zeit und Geld sparen?

Kein Problem! Kaufen Sie einen Croma24 von ENCAD und Sie werden sofort sehen, wie sich Ihre Möglichkeiten um ein Vielfaches erweitern. Der Croma24 ist ein Tintenstrahldrucker, mit dem Sie qualitativ hochwertige, photorealistische Farbbilder bis zu 61cm Breite und 4,5m Länge ausdrucken können. Großformate bis hin zu DIN A1 sind mit dem Croma24 angesagt - und das zum derzeit besten Preis-Leistungs-Verhältnis.

Der ENCAD Croma24 ist voll PC- und Mac-kompatibel und dabei sehr einfach zu bedienen.

Wenn auch Sie Ihre großen Ideen richtig groß rausbringen wollen, rufen Sie an unter 0 130 82 90 35 oder besuchen Sie uns im Internet unter www.encad.com.

ENCAD

© 1997 ENCAD, Inc. ENCAD and Croma24 are trademarks of ENCAD, Inc.

PRODUKT INFO 44

MTM3

Weitere Informationen erhalten Sie unter 0 130 82 90 35

Unsere internationale Infoline lautet +44 1753 53 83 07

auch dazu auf, das Programm Volume Recover zu benutzen, um das Medium zu reparieren. Hier zahlt sich wieder aus, wenn man Filesaver installiert hat. Erst wenn auch das nicht mehr funktioniert, muß man die Festplatte neu initialisieren.

Viren bekämpfen

Eine der großen Gefahren für die Daten geht von Computerviren aus. Diese Schädlinge tun viele lästige Dinge, von einfachen Bildschirmmeldungen bis hin zum Löschen der Festplatten. Damit der Mac in Ruhe seine Arbeit machen kann, gibt es Programme, die Viren erkennen und eventuell auch entfernen. Einen ausführlichen Test der in Deutschland zur Zeit aktuellen Produkte finden Sie in *Macwelt* 12/97.

Wie beim Backup gibt es auch beim Schutz vor Viren ein paar Grundregeln, die man befolgen sollte. So ist ein garantiert virenfreies System, zum Beispiel auf einer CD, genauso unerläßlich wie regelmäßig angefertigte Backups und Untersuchungen auf Viren. Die System-CD ist nötig, um nach einem entdeckten und entfernten Befall ein neues System zu installieren. Jeder Virenscanner bietet die Möglichkeit, Viren zu entfernen, aber bei diesem Vorgang wird oft auch die befallene Datei beschädigt. Die Scanner empfehlen daher, befallene Dateien zu löschen und durch „saubere" Kopien zu ersetzen. Daher ist ein Backup sinnvoll, um Kopien der Daten zur Hand zu haben, wenn der Virenscanner darauf hinweist, daß er eine Datei löschen mußte.

Regelmäßig prüfen ist Pflicht

Am wichtigsten ist ein regelmäßiger Virenscan, denn wenn der Virus erst einmal ein paar Wochen Zeit hatte, hat er sich auch im Backup verbreitet. Dann wird es zeitaufwendig, ihn aus allen Kopien zu vertreiben.

Welches der verfügbaren Produkte zum Einsatz kommt, hängt von den Anforderungen ab. Disinfectant bietet nur noch für einen kleinen Teil der Mac-Anwender genügend Schutz, denn es erkennt keine Makroviren. Die übrigen Produkte finden auch diese verhältnismäßig neuen Schädlinge.

Kriterien für die Auswahl des Virenscanners sind, ob man nur gelegentlich oder immer scannen möchte, und ob der Rechner Verbindung zum Internet hat. SAM und Virex bieten unter anderem die Möglichkeit, heruntergeladene Dateien automatisch auf Viren untersuchen zu lassen.

Fazit

Schon mit wenig Aufwand kann man seine Arbeit am Mac einfacher und sicherer gestalten. Backups und Virenscanner mindern die Gefahr von Datenverlusten, und die Norton Utilities helfen, wenn es doch zu einem ernsthaften Problem kommt. Eine gelegentliche Generalüberholung schließlich sorgt für ein schlankes und stabiles System.

T. Armbrüster, E. Böhnisch, G. Sieber

Macwelt Hilfsprogramme – Ausstattung und Bewertung

Produkt	Anwendungsgebiet	Hersteller	Preis	Testurteil	Testwertung
Erste Hilfe 7.2.4	Daten retten	Apple	kostenlos	Nützliches Werkzeug, um Fehler in der Datenstruktur eines Speichermediums zu finden und zu reparieren	–
Norton Utilities 3.5	Daten retten	Symantec	240 Mark	Umfangreiche Utilitysammlung zur Datenrettung und zum Optimieren von Festplatten	
Diskfit Direct 1.1	Daten sichern	Dantz	100 Mark	Sehr einfaches Sicherungsprogramm	
Diskfit Pro 1.1	Daten sichern	Dantz	200 Mark	Einfaches Sicherungsprogramm	
Retrospect 4.0	Daten sichern	Dantz	400 Mark	Umfangreiches Programm für Sicherungen von Einzelplätzen und Netzwerken	Test in Macwelt 2/98
Novamac 2.41	Daten sichern	Novastor	100 Mark	Einfaches Sicherungsprogramm, unterstützt nur ältere Bandlaufwerke	Test in Macwelt 2/98
Data Saver 1.0	Daten sichern	Software Architects	150 Mark	Einfaches Backup-Tool	Test in 2/98
Stuffit Deluxe 4.0	Festplattenplatz verwalten	Aladdin	150 Mark	Komprimierungsprogramm, integriert sich in den Finder (noch nicht unter System 8), arbeitet im Hintergrund	
Spring Cleaning 1.0	Festplattenplatz verwalten	Aladdin	80 Mark	Programm zur automatischen Verwaltung von Festplattenplatz	
Storage Wizard 2.0	Festplattenplatz verwalten	FWB Software	70 US-Dollar	Werkzeug zum Durchforsten der Festplatte nach verwaisten und unnötigen Daten	
Erweiterungen Ein/ Aus 4.0.1	Konflikte beheben	Apple	kostenlos	Kontrollfeld, mit dem sich Systemerweiterungen unkompliziert ein- und ausschalten lassen	–
Conflict Catcher 4.0.2	Konflikte beheben	Casady & Greene	120 Mark	Gutes Werkzeug, um Konflikte zwischen Systemerweiterungen aufzuspüren und zu beseitigen	
Virex 5.7a	Viren bekämpfen	Datawatch	150 Mark	Großer Funktionsumfang, auch Schutz vor unbek. Viren	
Anti Virus Toolkit 7.7.5	Viren bekämpfen	Dr. Solomon	250 Mark	Einfach zu bedienendes Programm	
Virus Scan 2.1.8	Viren bekämpfen	McAfee	120 Mark	Guter Scanner, beschränkter Funktionsumfang	
SAM 4.5.1	Viren bekämpfen	Symantec	170 Mark	Weitgehender Schutz auch vor unbekannten Viren	
Festplatte konfigurieren 1.3.1	Speichermedien vorbereiten	Apple	kostenlos	Formatierer, der Platten auch partitionieren kann, sonst aber keine weiteren Funktionen bietet. Erkennt nicht alle Festplatten und keine Wechselmedien	–
Formatter Five 3.0.1	Speichermedien vorbereiten	Software Architects	280 Mark	Einfach zu bedienender Festplattenformatierer mit übersichtlicher Oberfläche und gutem Leistungsumfang	
Hard Disk Toolkit 2.0.6	Seichermedien vorbereiten	FWB	370 Mark	Das Formatierprogramm mit dem größten Leistungsumfang, manche Funktionen nur echten Profis zu empfehlen	
Silverlining 5.7	Speichermedien vorbereiten	La Cie	160 Mark	Formatierer mit vielen Optionen, aber erst die nächste Version wird eine übersichtliche Oberfläche haben	

Info: Aladdin Systems ☎ 0 01/4 08/76 16 20-0 ✆ -2 www.aladdinsys.com Apple ☎ 01 80/3 50 18 ✆ 3 33 31 80 www.apple.de Casady & Greene ☎ 0 01/4 08/4 84 92-28 ✆ -18 www.casadyg.com Dantz ☎ 0 01/5 10/2 53-30 00 ✆ -90 99 www.dantz.com Dr. Solomon ☎ 0 40/25 19 54-0 ✆ -50 www.drsolomon.com FWB Software ☎ 0 01/4 15/4 82 48-00 ✆ -58 www.fwb.com Lacie/Électronique d2 ☎ 02 11/37 15 07 ✆ 37 16 25 www.lacie.com McAfee ☎ 0 89/89 43 56-0 ✆ -99 www.mcafee.com Software Architects ☎ 0 01/2 06/48 70-122 ✆ -04 67 www.softarch.com Symantec ☎ 0 69/66 41 03-00 ✆ -33 www.symantec.com

++ SyJet-Cartridge 1,5 GB: nur 159,- = 0,10 DM pro MB ++ Philips MO-Cartridge 2,6 GB: nur 79,- ++

ONE 1,5 GB SyJet: Das Laufwerk fürs Multimedia-Zeitalter

Einer für alles: SyJet!

699.– Inklusive Cartridge

Plug & Play unter MacOS Win95 WinNT

PC Direkt 10/97: Preis/Leistung: sehr gut

PC Shopping 10/97: „...ein ausgereiftes Stück Hardware mit guten Leistungswerten."

- 1,5 GB je Cartridge
- Zugriffszeit 10 ms
- Transferrate bis zu 3,7 MB/s
- SyQuest-Qualität

ONE 1,5 GB SyJet-Laufwerk
Das kompakte ONE-Laufwerk mit SyQuest-Technologie und einer Kapazität von 1,5 GB je Medium besticht durch Schnelligkeit und große Speicherkapazität. Datenübertragungsrate bis zu 3,7 MB/s, Zugriffszeit nur 10 ms. Lieferung komplett anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, inkl. englischer Formatierungssoftware und 1 Cartridge 1,5 GB.
ONE 1,5 GB SyJet-Laufwerk extern 699,–

Top-Qualität von SyQuest TECHNOLOGY

Für höchste Datensicherheit: ONE Pro 2,6 GB MO-Laufwerk

Von 0 auf MO in 12 ms!

ONE Pro 2,6 GB MO-Laufwerk
Das ONE Pro 2,6 GB MO-Laufwerk bietet MO mit der Performance einer Festplatte. Zugriffszeit 12 ms, Transferrate bis zu 4,35 MB/s, SCSI-2, abwärtskompatibel zu 1,3/1,2 GB und 650/600 MB Medien, Limdow-fähig, komplett anschlußfertig im ONE Qualitätsgehäuse.
ONE Pro 2,6 GB MO-Laufwerk, extern 2.899,–

Disc Direct – auch in Österreich für Sie da!
Attraktive Konditionen für unsere gesamte Produktpalette und die bekannt guten Serviceleistungen von Disc Direct gibt's auch in Österreich. Unser Team in Wien berät Sie gerne:
Tel. 01/9839300-0
Fax 01/9839300-33

- 2,6 GB je Cartridge
- Zugriffszeit 12 ms
- Transferrate bis zu 4,35 MB/s
- Limdow-fähig
- abwärtskompatibel

PREIS! SENKUNG!

ONE Pro 2,6 GB MO-Laufwerk extern **2.899.–**

Plug & Play unter MacOS Win95 WinNT

Montag bis Freitag von 8 bis 20 Uhr sind wir persönlich für Sie da:

07248/911-100 **07248/911-911**

Disc Direct – Handwerkszeug für kreative Köpfe!

++ Solange Vorrat reicht! ++ Kodak DC-20: 316,20 ++ Kodak DC-25: 447,30 ++ PCMCIA-Karte 8 MB

ONE Bolero 21 Pro

21"/54 cm High-End Farbmonitor für Grafik, DTP und Multimedia. Diamondtron-Bildröhre mit dynamische Fokussierung und überragender Bildschärfe bis in die Randbereiche. Antistatik- und Antiblendbeschichtungen, TCO 95. 3 Jahre Garantie inkl. 24-Std.-Vor-Ort-Austauschservice. Komplett anschlußfertig, inkl. MultiSync-Adapter für Mac.

ONE Bolero 21 Pro 2.899,–

Olympus 230 MB Power MO-Laufwerk

Zugriffszeit 24 ms, Datenübertragungsrate bis zu 3,3 MB/s. Komplett anschlußfertig, inkl. 4 Cartridges.

Olympus 230 MB MO-Laufwerk extern 499,–

1 ANGEBOT DER WOCHE VOM 4. BIS 10.12.97

Tally T7070C
Farbtintenstrahldrucker bis A2-Überformat, inkl. Mac-Kit und PostScript

1.899.–

ONE 1,0 GB JAZ-Laufwerk

Zugriffszeit 12 ms, komplett anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, inklusive 1 Cartridge 1,0 GB.

ONE 1,0 GB JAZ-Laufwerk extern 799,–

DIN A3 Farbdrucker Canon BJC-4650

Auflösung 720 x 360 dpi, Formate bis DIN A3, Druckgeschwindigkeit bis zu 5 Seiten A4/Min., noch bessere Druckqualität durch Drop Modulation Technology, wechselbarer Farbdruckkopf BC-21e.

Canon BJC-4650 799,–
Optionaler Fotodruckkopf BC-22e 95,–

Wacom ArtPad II inkl. Dabbler 2.0 SE

Aktive Fläche 128 x 96 mm, Anschluß über ADB-Bus, inkl. drucksensitivem, kabellosem UltraPen Eraser und Fractal Design Dabbler 2.0 SE dt.

Wacom ArtPad II inkl. Dabbler 2.0 SE dt. 299,–

Weitere Grafiktabletts von Wacom:

Wacom UltraPad A5 ADB, inkl. Pen 599,–
Wacom UltraPad A4, inkl. Pen + Lupe 899,–
Wacom UltraPad A3, inkl. Pen + Lupe 1.399,–
Wacom UltraPad A2, inkl. Pen + Lupe 3.399,–

Externe und interne Festplatten von ONE

Festplatte	Zugriffszeit	Extern	Intern
ONE 2,0 GB	8,0 ms	779,–	579,–
ONE 4,0 GB	8,1 ms	999,–	779,–
ONE 9,0 GB	8,5 ms	2.299,–	1.999,–
ONE 4,0 GB Pro	7,9 ms	1.799,–	1.499,–
ONE 9,0 GB Pro	7,9 ms	2.699,–	2.399,–

Speichermodule

	SIMM 72 pin	DIMM 168 pin	EDO 3,3 V 168 pin	EDO 5 V 168 pin
8 MB	79,–	99,–	129,–	129,–
16 MB	129,–	149,–	179,–	199,–
32 MB	249,–	279,–	289,–	299,–
64 MB	–	499,–	519,–	499,–

Weitere Speichermodule auf Anfrage – rufen Sie uns einfach an: Telefon 07248/911-100!

Agfa SnapScan 600

30 Bit Farbtiefe (1,07 Milliarden Farben), Single-Pass, optische Auflösung 600 x 1.200 dpi (interpolierbar bis 4.800 x 4.800 dpi), max. Scanfläche 216 x 297 mm. Inkl. FotoSnap, FotoLook, FotoFlavor, OmniPage LE dt. und PaperPort.

Agfa SnapScan 600 749,–

2 ANGEBOT DER WOCHE VOM 11. BIS 17.12.97

Lasat Unique 1280i
Externer ISDN-Adapter, 2-Kanal-Bündelung, inkl. Software, 5 Jahre Garantie

429.–

Microtek Phantom Special Edition

24 Bit Farbtiefe (16,7 Millionen Farben), Single-Pass, optische Auflösung 300 x 600 dpi (interpolierbar bis 4.800 x 4.800 dpi), max. Scanfläche 211 x 356 mm. Inkl. ScanWizard dt., OmniPage LE dt. und Bildbearbeitungssoftware.

Microtek Phantom Special Edition 299,–

Disc Direct – Ihr kompetenter Partner für Peripherie:
Laufwerke und Cartridges, Scanner und Grafiktabletts, Digitalkameras und ISDN, Monitore und Drucker, Speichermodule ...
Wir sind Mo – Fr von 8 – 20 Uhr für Sie da: Tel. 07248/911-100

Microtek ScanMaker E6

30 Bit Farbtiefe (1,07 Milliarden Farben), Single-Pass, optische Auflösung 600 x 1.200 dpi (interpolierbar bis 9.600 x 9.600 dpi), max. Scanfläche 211 x 335 mm. Inkl. ScanWizard dt., OmniPage LE dt. und Bildbearbeitungssoftware.

Microtek ScanMaker E6 599,–

SAI Disk Drive TuneUp

Disk Drive TuneUp macht Ihrem Laufwerk Beine. Ganz gleich, ob Sie mit Fest- oder Wechselplatten, mit magnetischen oder magneto-optischen Medien arbeiten: Durch ein ausgeklügeltes und benutzerseitig konfigurierbares Caching steigern Sie die Performance Ihres Laufwerks!

Disk Drive TuneUp Einzelversion 199,–
Aufpreis bei Kauf eines ONE-Laufwerks 99,–

Kompetente Beratung: Unser Team steht Ihnen Montag bis Freitag von 8 bis 20 Uhr mit Rat und Tat zur Seite. **Tempo im Versand:** Bei Bestellung bis 18.30 Uhr versenden wir in der Regel am gleichen Tag. **Zuverlässige Lieferung:** Wir liefern per UPS für 16,– DM, für 28,– DM per UPS-Overnight. **Zahlung à la Card:** Wählen Sie zwischen UPS-Nachnahme und Visa. Alle Preise inkl. MwSt. **Garantierte Qualität:** Zum Beispiel 10 Jahre auf Speichermodule und mindestens 3 Jahre auf Festplatten. **Kauf ohne Risiko:** 14 Tage Rückgaberecht für Ware in einwandfreiem Zustand, originalverpackt, Software ungeöffnet.

Disc Direct Computer Handels GmbH, Im Stöckmädle 6 – 8, D-76307 Karlsbad, mailorder.germany@discdirect.com

ONE Pro 24x CD-Laufwerk
Sensationell schnell! Zugriffszeit 75 ms, Datenübertragungsrate bis zu 3,6 MB/s, 128 KB Cache. Lieferung komplett anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse.
ONE Pro 24x CD-Laufwerk extern 449,–

PREIS! SENKUNG

ONE 2x/6x CD-Recorder
2-fache Schreibgeschwindigkeit (300 KB/s), 6-fache Lesegeschwindigkeit (900 KB/s). Komplett anschlußfertig, inklusive CD-Rohling.
ONE 2x/6x CD-Recorder extern 729,–

ONE Pro 4x/6x CD-Recorder
4-fache Schreibgeschwindigkeit (600 KB/s), 6-fache Lesegeschwindigkeit (900 KB/s). Komplett anschlußfertig, inklusive CD-Rohling.
ONE Pro 4x/6x CD-Recorder extern 949,–

CD-Schreibsoftware
Ahead Nero dt. und Adaptec Toast CD-ROM Pro dt., Aufpreis komplett 129,–

CD-Rohlinge
Kodak, 74 Min./650 MB, 100 Stück je 3,99
Sony, 74 Min./650 MB, 100 Stück je 4,99

ONE Pro 2x/6x CD-RW Laufwerk
Das Laufwerk für wiederbeschreibbare CDs! 2-fache Schreibgeschwindigkeit (300 KB/s), 6-fache Lesegeschwindigkeit (900 KB/s). Komplett anschlußfertig, inklusive CD-RW-Rohling.
ONE Pro 2x/6x CD-RW Laufwerk extern 999,–

3 ANGEBOT DER WOCHE VOM 18. BIS 24.12.97

Adobe PageMaker 6.5 dt.
Der Seitenmacher von Adobe – mehr zu zahlen, ist Quark!
1.798.–

PressIt CD-Labeling-Kit
CD-Labeler inkl. 10 Bögen CD-Labels und Gestaltungs-Templates für Photoshop, Illustrator, XPress, PageMaker, FreeHand, Claris Works und MS Word.
PressIt CD-Labeling-Kit 98,–
PressIt CD-Labels weiß, 100 St. 39,–

Digitalkamera Kodak DC-210
24 Bit Digitalkamera, max. Auflösung 1.152 x 864 Pixel, optischer Realbildsucher, 1,8" LCD-Farbmonitor, Zoomobjektiv 4.0 - 4.7/29 - 58 mm, Autofocus, Multifunktionsblitz, Bildspeicher erweiterbar durch CompactFlash Cards. Lieferung inkl. Software, Batterien, Anschlußkabel für Mac und PC sowie 2 CompactFlash Cards à 4 MB.
Kodak DC-210 2.399,–

Cartridges für MO-Laufwerke

Philips	230 MB	3,5"	ab 10 St. je	18,–
Philips	640 MB	3,5"	ab 10 St. je	35,–
Sony	128 MB	3,5"	ab 10 St. je	26,–
Sony	640 MB	3,5"	ab 10 St. je	55,–
Sony	650 MB	5,25"	ab 10 St. je	72,–
Sony	1,2/1,3 GB	5,25"	ab 10 St. je	72,–
Sony	2,3/2,6 GB	5,25"	ab 10 St. je	112,–

ONE 2,0/4,0 GB DAT-Laufwerk
Externes DDS-1 Laufwerk, Transferrate 336 KB/s, maximale Speicherkapazität 4 GB pro Kassette (mit Kompression). Komplett anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, inkl. 1 Kassette DG-90M und Reinigungsband.
ONE 2,0/4,0 GB DAT-Laufwerk extern 1.599,–
Dantz Retrospect, Aufpreis 129,–

ONE 640 MB MO-Laufwerk
Zugriffszeit 30 ms, Datenübertragungsrate bis zu 3,9 MB/s, 2 MB Cache, liest und schreibt auch 230 und 128 MB Medien. Komplett anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse.
ONE 640 MB MO-Laufwerk extern 899,–

Cartridges für magn. Wechselplatten

Iomega ZIP	100 MB	3,5"	ab 6 St. je	28,–
Iomega JAZ	1,0 GB	5,25"	ab 6 St. je	176,–
Nomaï	750 MB	3,5"	ab 10 St. je	109,–
SyQuest	88 MB	5,25"	ab 10 St. je	89,–
SyQuest	200 MB	5,25"	ab 10 St. je	125,–
SyQuest	230 MB	3,5"	ab 10 St. je	61,–
SyQuest	270 MB	3,5"	ab 10 St. je	94,–
SyQuest	1,5 GB	3,5"	ab 10 St. je	149,–

Disc Direct – Ihr kompetenter Partner für Software:
Zum Beispiel Adobe, Caere, Claris, Corel, Fractal, Macromedia, Metatools, Microsoft, Quark, Software Architects, Symantec ...
Wir sind Mo – Fr von 8 – 20 Uhr für Sie da: Tel. 07248/911-100

Digitalkamera Olympus Camedia C-1400L
24 Bit Spiegelreflex-Digitalkamera mit LCD-Display, max. Auflösung 1.280 x 1.024 Pixel, 3-fach Motorzoom 2.8/36 - 110 mm, Autofocus, TTL-Belichtungsmessung, Multifunktionsblitz, Bildspeicher erweiterbar durch Smart Media Cards. Inkl. Software, Batterien, Anschlußkabel für Mac und PC sowie 2 Smart Media Cards à 4 MB.
Olympus Camedia C-1400L 2.499,–

Digitalkamera Olympus Camedia C-820L
24 Bit Digitalkamera, max. Auflösung 1.024 x 768 Pixel, optischer Realbildsucher, 2" LCD-Farbmonitor, Objektiv 2.8/36 mm, Autofocus, Multifunktionsblitz, Bildspeicher erweiterbar durch Smart Media Cards. Lieferung inkl. Software, Batterien, Anschlußkabel für Mac und PC sowie 1 Smart Media Card 2 MB (für bis zu 30 Bilder).
Olympus Camedia C-820L 1.790,–

4 ANGEBOT DER WOCHE VOM 29.12.97 BIS 7.1.98

Philips CD-Rohlinge
650 MB, 74 Minuten, 50 Stück
nur 3.49 pro Stück

Quark XPress Passport 4.0
Der Publishing-Klassiker mit unübertroffenen Gestaltungsmöglichkeiten sowie einem Höchstmaß an typografischer Präzision. Der Zusatz Passport steht für integrierte Mehrsprachigkeit – früher optional, jetzt Standard. Mehr als 75 neue Features garantieren noch mehr Performance und Funktionalität.
Quark XPress Passport 4.0 dt., Mac 3.699,–
Quark XPress Passport 4.0 dt., PC 2.999,–

Maxon CINEMA 4D XL
Mit der mehrfach preisgekrönten Software Cinema 4D wurde ein neues Kapitel der 3D-Grafik und Animation aufgeschlagen. Cinema 4D XL, der jetzt verfügbare „große Bruder", begeistert mit einem erheblich gesteigerten Funktionsumfang und avisiert durch nochmals erhöhte Geschwindigkeit zum schnellsten Raytracer der Welt.
Maxon Cinema 4D XL dt. 2.999,–
Upgrade von Cinema 4D auf XL 1.599,–

Montag bis Freitag von 8 bis 20 Uhr sind wir persönlich für Sie da:

07248/911-100 **07248/911-911**

Tel. 01/9839300-0 Fax 01/9839300-33 | Tel. 0141814500 Fax 0141814502 | Tel. 87301515 Fax 87301511 | Tel. 08/911194 Fax 08/911195 | Tel. 01223/507705 Fax 01223/507711

DISC DIRECT MAILORDER

Der Mac gibt dem Fiskus keine Chance

Die Buchführung kann man mit Papier und Bleistift erledigen. Bequemer ist der Einsatz spezieller **Buchhaltungsprogramme**. Damit gewinnt man Transparenz durch übersichtliche Auswertungen

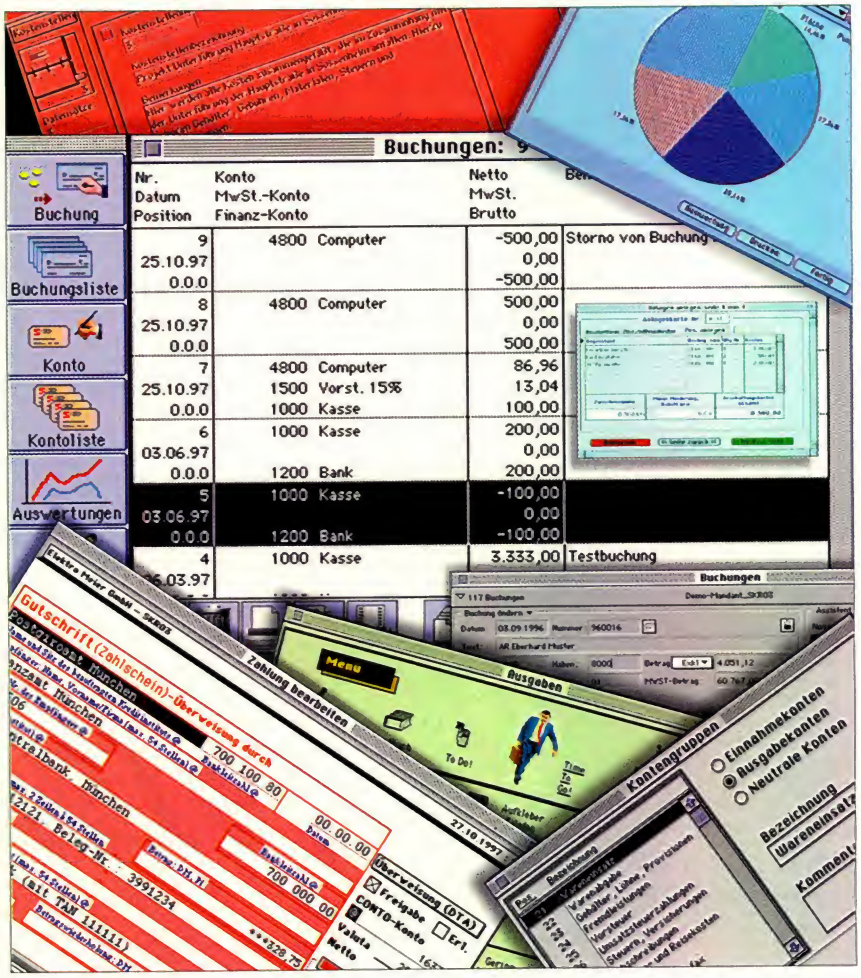


Illustration: Udo Gauss

Inhalt

Macwelt-Empfehlung..... S. 70
So testet Macwelt..... S. 70
Einnahmen-Überschuß-Rechnung..... S. 72
Buchhaltungsfachbegriffe..... S. 74
Ausstattung und Bewertung..... S. 76

Für viele Kleinunternehmer und Selbständige ist sie eine lästige Pflicht, für große Firmen dagegen ein Mittel zum Gelderwerb: die Buchführung. Mindestens einmal im Jahr will nicht nur das Finanzamt die Bücher sehen, auch Eigentümer, Banken oder Aktionäre verlangen die Offenlegung der wirtschaftlichen Verhältnisse. Sämtliche im Handelsregister eingetragenen Betriebe unterliegen der Buchführungspflicht, außerdem Gewerbetreibende und Land- und Forstwirte, sofern bestimmte Betragsgrenzen überschritten werden. Ausnahmen bestehen für kleine Gewerbebetriebe, Angehörige freier Berufe und sonstige Selbständige, die ihren Gewinn durch eine Überschußrechnung ermitteln können.

Buchhaltung per Software

Selbständige und Freiberufler benötigen in den meisten Fällen lediglich eine Einnahmen-Überschuß-Rechnung. Bilanzen, Netzwerkfähigkeit und Mehrbenutzerfunktionen sind nur in größeren Unternehmen erforderlich, wo mehrere Mitarbeiter das Buchhaltungsprogramm bedienen. Für diesen Kundenkreis sind auch ein Softwarewartungsvertrag und ein Hotline-Service sinnvoll. Die Programme sollten eine benutzerfreundliche Oberfläche für intuitives Arbeiten bieten. Damit sie eine Finanzamtsprüfung bestehen, müssen sie außerdem den Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung entsprechen. Für das Mac-OS sind acht Buchhaltungsprogramme mit unterschiedlichem Leistungsumfang in der Preiskategorie bis 1000 Mark erhältlich, die sich für den Einsatz bei Freiberuflern, Selbständigen und kleineren Unternehmen eignen.

Conto basic

Die mandantenfähige Finanzbuchhaltung Conto basic leistet in kleinen bilanzierungspflichtigen Unternehmen gute Dien-

Feels like home.

Unser Dorf ist schöner geworden – erleben Sie das neue MagicVillage!

Und alle dachten, das Dorf könnte man nicht besser machen: Welcome to The New MagicVillage! Der einzige Onlinedienst mit speziellem Faible für den Mac hat sein Angebot ordentlich aufgedreht: mehr Infos, mehr Fun, mehr News, mehr Mac – und das alles mit einer neuen Benutzerführung, die Ihnen alle Möglichkeiten offen läßt. Jetzt können Sie sich Ihr persönliches Village so bunt oder so funktionell gestalten wie Sie möchten; Farben, Bilder und Schriften nach Belieben einsetzen und Ihre Kreativität vollkommen ausleben.

➔ Ihr persönlicher Desktop

– von hieraus starten Sie ihre Streifzüge

➔ Ihre eigene Homepage

– einfacher online präsent sein geht nicht!

Für DM 49,90 können Sie bei uns auf dem FirstClass Intranet-Server Ihre eigene WWW-Homepage plazieren. Sie erhalten 5 MB freien Speicherplatz. Anders als bei einem herkömmlichen Web-Server haben Sie sogar die Möglichkeit, eigene Konferenzen aus dem MagicVillage, "on the fly" vom Server in HTML übersetzt, auf Ihrer Homepage im WWW zu veröffentlichen.

➔ Ihre eigene E-Mail-Adresse

– Mails jetzt auch via WWW und POP!

Ihre elektronische Post ist ab sofort nur noch so weit von Ihnen entfernt wie der nächste Rechner mit Internet-Zugang: Ab sofort können Sie auch mit jedem beliebigen Web-Browser oder einem E-Mail-Programm, das den POP-Zugriff unterstützt, auf Ihre Mail zugreifen.

➔ Direkter Zugriff übers Web

– von jedem Ort der Welt, von jedem Rechner

Sämtliche Angebote des MagicVillage sind jetzt auch direkt über's WWW verfügbar – ein einfacher Web-Browser genügt! So können Sie Beiträge in allen Konferenzen des Village lesen, genau wie Ihre persönliche E-Mail. Mit dem neuen FirstClass Intranet Client, auf dessen System unser MagicVillage aufbaut, kann man sich natürlich immer noch einwählen, und so das Village optimal nutzen.

Internet Service by UNICORN Communication
UNICORN Communication Services GmbH • Tel.: 0 40/65 68 63-0 • Fax: 0 40/65 65 905
e-mail: unicorn@magicvillage.de • WWW: http://www.unicorn.vnet.de

➔ 30 Minuten am Tag sind gratis!

– immer noch: Unser Schnupperangebot für Sie

Ihre ersten Schritte im Village kosten Sie außer den üblichen Telefongebühren keinen Pfennig. Als Gast haben Sie 30 Minuten Onlinezeit am Tag umsonst, um sich in Ruhe umzusehen. Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen!

Und sonst? Alles, was Sie vom MagicVillage gewohnt sind, bleibt natürlich auch weiterhin bestehen: Aktuelle News, packende Diskussionen, neueste Software, stundelange Chats. Was auch immer Sie suchen: Willkommen im Dorf!

Okay, wie komme ich in's MagicVillage?

a.) Laden Sie sich die Software herunter.
Auf unserer Website **www.systematics.de** finden Sie alles, was Sie zur Ersteinwahl brauchen.

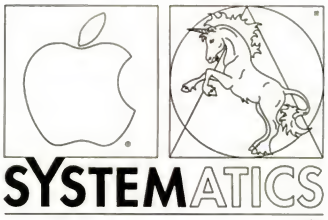
b.) Werfen Sie einen Blick auf die MacMagazin/MacEasy-CD
Auch hier werden Sie fündig: Im Onlineordner liegt der **FirstClass Intranet Client**, den Sie für die Einwahl benötigen.

oder c.) Wir schicken's Ihnen. Village und mehr.
Unsere aktuelle **Systematics CD Volume 13** ist voll mit Demos, Games, Updates, Shareware, Tools und Utilities – und die Village-Zugangssoftware ist natürlich auch drauf! Schicken Sie uns einen Verrechnungsscheck über DM 10,– und wir senden Ihnen postwendend unsere CD zu.

Systematics GmbH • z.Hd. Frau Marschall
Ifflandstraße 81-83 • 22087 Hamburg

PRODUKT INFO 6

- **Systematics Zentrale**
  Ifflandstraße 81-83
  22087 Hamburg
  Tel: 0 40/2 26 66-0
- **Trainingscenter**
  Neumann-Reichardt-Str. 29-33
  Haus 14
  22041 Hamburg
  Tel: 0 40/65 68 53 75
- **20146 Hamburg-Uni**
  Johnsallee 65-67
  Tel: 0 40/41 47 57-0
- **10969 Berlin**
  Ritterstraße 3
  Tel: 0 30/61 69 20-0
- **28195 Bremen**
  Birkenstraße 16-17
  Tel: 04 21/17 55 80
- **30159 Hannover**
  Schiffgraben 20
  Tel: 05 11/36 86 6-0
- **32105 Bad Salzuflen**
  Bismarckstraße 6
  Tel: 0 52 22/9 15 60
- **33602 Bielefeld**
  Obernstraße 29b
  Tel: 05 21/52 08 60
- **34119 Kassel**
  Kölnische Straße 97
  Tel: 05 61/78 00 02
- **38100 Braunschweig**
  Bruchtorwall 9-11
  Tel: 05 31/24 25 20
- **39112 Magdeburg**
  Braunschweiger Str. 88
  Tel: 03 91/60 21 53
- **40211 Düsseldorf**
  Liesegangstraße 20
  Tel: 02 11/93 69 60
- **44141 Dortmund**
  Westfalen-damm 287
  Tel: 02 31/94 10 44-0
- **50670 Köln**
  Hansaring 143
  Tel: 02 21/97 30 19-0
- **60318 Frankfurt/Main**
  Nibelungenplatz 3,
  Tel: 0 69/95 96 96-0
- **70182 Stuttgart**
  Wilhelmstraße 5
  Tel: 07 11/23 94 50
- **80538 München**
  Thomas-Wimmer-Ring 12
  Tel: 0 89/2 90 13 50
- **Internet:**
  http://www.systematics.de
- **Online-Shopping:**
  http://www.nearline.de



SYSTEMATICS GmbH

Think. *Different.*

ste. Der Anwender kann zwischen den Kontenrahmen nach SKR 03 und SKR 04 wählen, die Konten sind individuell anpaßbar. Kreditoren- und Debitorenkonten ermöglichen darüber hinaus, ein umfangreiches Mahnwesen zu führen.

Conto basic arbeitet nach den Regeln der doppelten Buchführung. Es unterstützt belegorientiertes Arbeiten mit automatischen Gegenbuchungen und entspricht so dem natürlichen Ablauf der Betriebsvorgänge. Man kann zwischen Dialogbuchen mit sofortigem Saldenabgleich oder Stapelbuchen wählen, offene Posten werden während des Buchens abgeglichen. Die Anzahl der Buchungen ist in der Basic-Version auf 2000 pro Jahr beschränkt, es ist jedoch möglich, das Programm aufzurüsten.

Die Auswertungen lassen sich konfigurieren, Konten kann man hierarchisch zu Kontengruppen zusammenfassen. Die Auswertungszeiträume sind frei wählbar, Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung (GuV) sowie die betriebswirtschaftliche Auswertung sind mehrspaltig angelegt und können Vergleichszahlen anderer Perioden darstellen. Kostenstellenrechnung und Anlagenbuchhaltung unterstützt Conto basic nicht.

Durch das Bedrucken von Überweisungen, Lastschriften und Schecks wird der Zahlungsverkehr vereinfacht, Datenträgeraustausch per Diskette ist ebenfalls möglich. Mit dem im Lieferumfang enthaltenen T-Online-Decoder werden Tagesauszüge eingelesen und Zahlungen verschickt. Auf Grund der zahlreichen Funktionen wirkt die Benutzeroberfläche von Conto basic etwas unübersichtlich. Unterstützung erhält der Anwender aber durch sehr gute und umfangreiche Handbücher. Außerdem bietet der Hersteller Schulungen sowie einen Hotline- und Update-Service an.

1 Macwelt-Empfehlung

Conto basic Das Programm vermittelt Professionalität. Kleine bilanzierungspflichtige Unternehmen erwerben damit eine vielfältige, umfangreiche Finanzbuchhaltung, die sich zu einem späteren Zeitpunkt auf eine größere Version aufrüsten läßt. Sehr gute Handbücher geben ausreichende Hilfestellung.

Loops Finanz Lite Ebenfalls für kleine, bilanzierungspflichtige Unternehmen geeignet ist dieses Programm, das sich insbesondere durch die sehr gute Benutzeroberfläche und die individuell anpaßbaren Auswertungen auszeichnet.

Mac Konto Selbständige, Freiberufler und Gewerbetreibende erhalten eine gute Buchhaltung mit Homebanking-Funktionen. Die ergonomische Oberfläche gewährleistet einen schnellen Einstieg. Leider entspricht das Programm nicht immer den Grundsätzen der ordnungsmäßigen Buchführung, sonst hätte es sechs Mäuse verdient.

Profit Nicht im Test vertreten ist Profit (siehe *Macwelt* 10/97, Seite 53), da es für den professionellen Einsatz als Buchhaltungsprogramm nicht alle notwendigen Funktionen bietet (beispielsweise keine doppelte Buchführung). Es ist aber sehr gut für den Privatanwender geeignet.

Die Finanzen

Dieses Programm eignet sich für Gewerbetreibende, Freiberufler oder Selbständige. Die selbstablaufende Anwendung auf Basis von Filemaker Pro 3.0 kann man im Bereich Auswertungen über Scripts anpassen. Ein veränderbarer Kontenrahmen SK 03 ist vordefiniert. Nicht benutzte Konten werden entsprechend markiert und bleiben dann in den Auswertungen unberücksichtigt. Außerdem ist es möglich, einzelne Konten verschiedenen Auswertungen oder Kostenlisten zuzuordnen.

Für die Zahlungsbewegungen lassen sich beliebig viele Geldkonten verwenden, Barverfügungen werden in einem Kassenbuch verwaltet. Um Buchungen unabhängig von ihrer buchhalterischen Zuordnung individuell zu gruppieren, kann man auch Kostenstellen einrichten. So ist es zum Beispiel möglich, alle für das Auto anfallenden Kosten wie Benzin, Steuer oder Versicherung unter der Kostenstelle Kraftfahrzeugbetrieb zusammenzufassen.

Die umfangreiche Buchungsmaske hält alle Geldbewegungen fest und verbucht sie auf den jeweiligen Geldkonten und Gegenkonten. Über die Buchungsmaske erreicht man auch sämtliche Auswertungen.

„Die Finanzen" läßt sich einfach handhaben, einige Masken sind jedoch mit zu vielen Eingabefeldern ausgestattet. Dadurch wirkt das Programm teilweise unübersichtlich. Unterstützung erfährt der Anwender durch ein umfangreiches Handbuch im PDF-Format, Einstiegshilfen für Buchhaltungslaien gibt es aber nicht.

Einnahmen-Überschuß-Rechnung

Die Einnahmen-Überschuß-Rechnung ist eine selbstablaufende Datenbank auf der Basis von 4th Dimension. Damit können private Benutzer steuerpflichtige Nebeneinkünfte verbuchen. Ein Musterkontenrahmen wird mitgeliefert, der sich beliebig erweitern läßt. „Die Finanzen" unterscheidet Einnahmekonten, Ausgabekonten, neutrale Konten, Umsatzsteuerkonten, Vorsteuerkonten, Kassekonten und Bankkonten. Einem neu angelegten Einnahme- oder Ausgabekonto wird ein Umsatzsteuerkonto für die Verbuchung der Umsatzsteuer und ein Finanzkonto als Gegenkonto zugewiesen. Aus der integrierten Kontenliste wählt man ein Konto aus und ändert gegebenenfalls nur das zugewiesene Umsatzsteuer- und Finanzkonto ab. Buchungen lassen sich aber auch ohne Gegenkonto erfassen, womit die Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung nicht vollständig eingehalten werden.

Ebenfalls geboten sind die klassischen Auswertungen Buchungsliste und Kontenliste. Die Einnahmen und Ausgaben werden ebenso wie die Umsatzsteuerbeträge saldiert gegenübergestellt, wahlweise mit einer Jahres- oder Quartalsendsumme. Wer

So testet Macwelt

Handhabung Die Alltagstauglichkeit der Programme haben wir anhand von zwei Geschäftsvorfällen untersucht:

- Peter Müller kauft im Einzelhandel Büromaterialien für insgesamt 600 Mark netto. Die Rechnung bezahlt er bar.
- Bei einem Großhändler bestellt er einen Computer für 5 400 Mark brutto. Der Kaufpreis wird per Vorkasse abzüglich drei Prozent Skonto überwiesen.

Die Konten sollten sich ohne großen Aufwand einrichten lassen. Praktisch ist es, wenn das Programm bei Eingabe einer Buchung die passenden Gegenkonten erkennt und vorschlägt.

Erlernbarkeit Kaufleute sind in aller Regel keine PC-Experten. Buchhaltungsprogramme müssen deshalb möglichst einfach zu handhaben sein, und es ist es wichtig, daß der Anwender durch gute Handbücher Unterstützung erfährt. Für Buchhaltungslaien sollte das Handbuch einfache Buchungsbeispiele parat halten. Strukturierte Bedienungsoberflächen, Buchhaltungsassistenten oder kontextsensitive Online-Hilfen meistern darüber hinaus so manche Anfängerhürde.

Auswertungen Ein wesentlicher Bestandteil eines Buchhaltungsprogramms sind die Auswertungen. Hierzu gehören Journal, Kontoauszug, Saldenliste, Umsatzsteuervoranmeldung, Bilanz und GuV, Einnahmen-Überschuß-Rechnung, betriebswirtschaftliche Auswertung, Afa-Liste oder Inventarverzeichnis. Von entscheidender Bedeutung ist die Art und Weise, wie eine Auswertung dargestellt wird. Sie sollte gut strukturiert und auch am Bildschirm anzeigbar sein.

Leistungsumfang Alle Buchhaltungsprogramme unterscheiden sich durch Ausstattungsmerkmale wie Zahlungsverkehr, Online-Banking, Datev-Schnittstelle oder Einkommensteuerberatung. Wir prüfen, ob diese Zusatzfunktionen praxis- und zielgruppengerecht sind.

••• Preissenkung bei MaxxBoxx®: 930/mocca ••• PowerMac G3 zum Einführungspreis ••• Der neue Comspot Katalog ist da •••

MaxxBoxx® - der PowerMAClone in der Box©

930/mocca 233MHz (CHRP)
32MB RAM, 1 MB Pipeline Burst Cache, 4 GB USCSI HD, Ati xClaim 3D mit 4 MB VRAM, 16fach CD-ROM, 3 x PCI, MacOS 8, Tastatur, Maus **5555,-**

860/nitro 250MHz
32MB RAM, 512 KB L2 Cache, 4 GB USCSI HD, 2 MB VRAM onboard, 16fach CD-ROM, 3 x PCI, MacOS 8, Tastatur, Maus **8999,-**

Apple LaserWriter 4/600 PS	1399,-
Apple LaserWriter 12/640 PS	2499,-
Apple LaserWriter 8500	4999,-
Canon BJC-4550, A3 Tinte	699,-
Epson Stylus 800, 1440 dpi	759,-
Epson Stylus 1520 DIN A2, 1440dpi	1639,-
Epson Stylus 3000 DIN A2, 1440dpi	3759,-
GCC Elite 1212, A4 Laser randlos	**2999,-**
GCC Elite XL608lc, A3 Laser randlos	4999,-
Lexmark Optra S 1250, 1200dpi, A4 Laser	2489,-
Lexmark Optra S 1650, 1200dpi, A4 Laser	2799,-
OKI 4M, 600dpi LowCost Laser	**649,-**

PowerMacs:

4400/200	32/2GB/12CD/L2/Eth/15" Moni.	2999,-
8600/250	32/4 GB/24XCD/Zip	7399,-
9600/300	64/4GB/24CD/L2/iMS/Zip	9159,-
9600/350	64/4GB/24CD/L2/iMS/Zip	11198,-
G3 Desktop/233	32/4G3/24CD/L2	4499,-
G3 Desktop/266	32/4G3/24CD/L2/Zip	5333,-
G3 Tower/266	32/6GB/24CD/L2/Zip/VSub	6679,-
UMAX		
Apus 2000/180	16/1,2GB/8xCD/L2	1789,-
Apus 3000/200	16/2GB8xCD/L2	1989,-
AEGIS 4200/200	132/2,5GB/CD/L2/Eth	3699,-

neu! neu! neu! neu!

Firma:.....
Name:.....
Strasse:.....
PLZ/Ort:.....
Tel:.....
Fax:.....
E-Mail:.....

Randvoll mit noch mehr Angeboten! - Einfach ausschneiden und abschicken an:

COMSPOT Hamburg
Zu Hd. H. Müller
Herderstrasse 27
22085 Hamburg
MU 1/97

Apple PowerBooks:

PB 1400c/133	12/1,3GB/8xCD	5599,-
PB 1400c/166	16/2GB/CD/L2	6998,-
PB 1400cs/166	16/1.3 GB/CD	4789,-
PB 3400c/200	32/2GB/12xCD/Eth	8899,-
PB 3400c/240	16/3GB/12xCD/Eth	9999,-
PB G3/250	32/5GB/20xCD	12995,-

neu!

Diverses Powerbook-Zubehör im Katalog !

Apple Laserwriter Toner z.B.:

300/320/LW 4/600 refill/Verbatim	129,-/149,-
300/310/360/610 refill/Verbatim	149,-/169,-
Apple 12/640 Toner	289,-
StyleWriter 24/2500, sw/color	26,-/49,-
EPSON 600/800/1520 sw/color	49,-/56,-
EPSON Fotopapier A4, 100 Blatt	29,-
EPSON Hochglanz-Fotopap., A3, 20 Blatt	79,-
EPSON Fotopapier, A3+, 100 Blatt	129,-

Mehr "Verbrauchsmaterial" im Katalog

CD-Rohlinge 10er-Pack KAO	39,-
CD-Rohlinge 100er-Pack KAO	379,-
Neato CD-Labeler Kit, inkl. 100 Labels	79,-

Philips 2600, 2x/6x, intern	599,-
TEAC CDR 55S, 4x/12x	998,-
YAMAHA CDE-400T, 4x/6x	829,-
RICOH 6200 S-CD-R Wiederbeschreib.	839,-
TEAC 16-fach CD-ROM-Laufwerk	299,-
IOMEGA JAZ 1 GB ab	779,-

neu!

DFÜ-Zubehör:

Lasat saphir 33,6 Modem	279,-
Hermstedt Leonardo SP isdn	1589,-
Sagem SPIGA isdn inkl. Faxsoft	799,-
Sagem PLANET 3 PCI	989,-
Lasat unique 1280i	399,-
Lasat unique 1280mi inkl. Modem	729,-

neu!

Linotype Jade	879,-
Linotype Saphir/Ultra	**3499,-/5699,-**
Microtek ScanMaker E3	399,-
Microtek ScanMaker E6	679,-

Monitore:

QUATO classic	2490,-
QUATO anubis 2	2490,-
QUATO amun-ré	3599,-
Apple Vision 750, 17"	1549,-
Apple Vision 750 AV, 17"	1749,-
Apple Vision 850, 20"	3349,-
iiyama Visionmaster 450, 19"	1799,-
iiyama Prolite 35, TFT Display	5499,-

neu! neu! neu! neu!

Adobe Photoshop 4.0 im Bundle ab	679,-
Adobe Illustrator 7.0	1359,-
Adobe Type Manager Deluxe Bundle	199,-
Macromedia Freehand	899,-
Quark XPress 3.3.2 dt	2599,-
Quark XPress 4.0 dt	**3999,-**
REAL PC (Pentium Emulation)	169,-
Virtual PC, inkl. WIN 95(Pent.-Emul.)	349,-
Birmy Postscript RIP für Epson ab	399,-
Painter 5.0 MetaCreations	699,-
RIVEN, Myst-Nachfolger	99,-
Die Siedler II	99,-
Quake	119,-

neu! neu!

iiyama
Was will man mehr?

Nutzen Sie unseren Leasing-Service: Komplett Systeme ab 69,-DM/Mon.*

* Leasingrate zzgl. Mwst. Weitere Info´s auf Anfrage.

Vision Master MF 9017 T
17" bzw. 43 cm Diamondtron®,
0,25 mm Streifenmaske,
horizontal 27 - 92 kHz,
vertikal 50 - 160 Hz
VESA DPMS, Nutek, EPA Energy Star
CE, TÜV Ergo/GS, MPR II, TCO '95

Vision Master MF 9221 T
21" bzw. 53 cm Diamondtron®,
0,28 mm Streifenmaske,
horizontal 24,8 - 110 kHz,
vertikal 50 - 160 Hz
VESA DPMS, Nutek, EPA Energy Star
CE, TÜV Ergo/GS, MPR II, TCO '95

Vision Master 8721 T
21" bzw. 53 cm Flachbildröhre,
0,27 mm Lochmaske,
horizontal 27 - 110 kHz,
vertikal 50 - 160 Hz
VESA DPMS, Nutek, EPA Energy Star
CE, TÜV Ergo/GS, MPR II, TCO '95

Beide zusammen

PowerMac G3/233 und iiyama Vision Master 8617 T

iiyama Testerfolge 1996/97
über die gesamte Produktpalette

COMSPOT bietet Ihnen Kompetenz in Beratung und Service. Wir haben auf Ihre Frage die passende Antwort. Alle Produkte liefern wir bis vor Ihre Tür. Zahlung per UPS Nachnahme oder EC Scheck. Preise in DM, inkl. Mwst, zzgl. 20,- Versand. Overnight gegen Aufpreis. Behörden und Großkunden können gegen Rechnung beliefert werden. Es gelten unsere AGBs. **Bestellungen bis 16.00 Uhr verschicken wir oft noch am selben Tag.**

Computer Versandhandel & Shop Hamburg

Bestellen Sie unter:
Fon: 0180/567-33 88 • Fax: -34 35

PRODUKT INFO 54

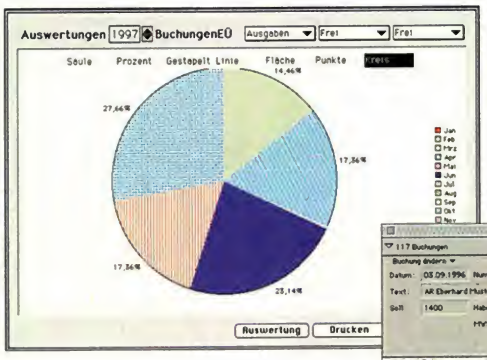
Oder per Fax unter:

Besuchen Sie uns :
Herderstr. 27
22085 Hamburg

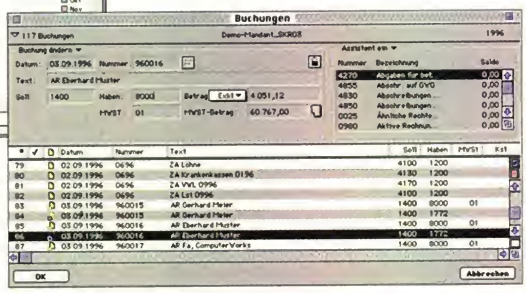
will, kann sich die Daten zudem in Diagrammform anzeigen lassen. Die übersichtliche und ansprechende Benutzeroberfläche trägt zum schnellen Erlernen des Programms bei, ein Handbuch wird in elektronischer Form mitgeliefert. Es fehlen jedoch einige Funktionen typischer Buchhaltungen.

Kontorist

Kontorist ist eine mandantenfähige Einnahmen-Überschuß-Rechnung für kleine Gewerbetreibende, Selbständige und Freiberufler. Es verwaltet beliebig viele Konten, die man in 60 frei definierbaren Gruppen zur Gliederung der Gewinnermittlung zusammenfaßt und bietet Kontenrahmen nach SKR 03, SKR 04 und EKR Österreich.



Neben den üblichen Auswertungen in Listenform erstellt Mac Konto auch grafische Darstellungen zur besseren Veranschaulichung.



Loops Finanz Lite bietet eine durchdachte Benutzeroberfläche. Assistenten unterstützen die Datenerfassung.

i Einnahmen-Überschuß-Rechnung

Eine Einnahmen-Überschuß-Rechnung nach § 4 Absatz 3 EStG (Einkommensteuergesetz) ist eine einfache Kassenrechnung und berücksichtigt lediglich Betriebseinnahmen und Betriebsausgaben. Der Gewinn oder Verlust einer Periode wird durch Saldierung beider Positionen ermittelt.

Beispiel:

Einnahmen aus Warenverkäufen 95 000 Mark
Aufwendungen für Materialien 56 000 Mark
Gewinn 39 000 Mark

Es gibt jedoch einige Besonderheiten. Planmäßige Abschreibungen auf abnutzbare Anlagegüter wie Computer oder Autos werden als Betriebsausgaben erfaßt, obwohl die Abschreibungen keinen effektiven Geldfluß zur Folge haben. Aufgenommene Darlehen oder Tilgungsleistungen stellen trotz Geldbewegung keine Betriebseinnahmen oder -ausgaben dar. Lediglich die mit einem Darlehen in Zusammenhang stehenden Zinsen oder Kosten können in die Buchführung einfließen. Charakteristisch ist ebenfalls, daß Forderungen im Gegensatz zu Bilanz und GuV noch nicht gewinnerhöhend wirken, da der Forderung kein Zahlungsstrom entgegensteht.

Eine Gewinnermittlung durch eine Einnahmen-Überschuß-Rechnung kommt für Gewerbetreibende, Selbständige und Freiberufler in Betracht, die alle nachstehenden Bedingungen erfüllen:

- *sie sind kein Vollkaufmann*
- *der Umsatz liegt unter 500.000 Mark pro Jahr*
- *das Betriebsvermögen liegt unter 125.000 Mark pro Jahr*
- *der erwirtschaftete Gewinn beträgt weniger als 48.000 Mark pro Jahr*

Alle anderen Personengruppen oder Unternehmen sind zur doppelten Buchführung und zur Aufstellung eines Jahresabschlusses in Form von Bilanz und GuV verpflichtet.

Als Buchungsarten stehen Einnahmen, Ausgaben, Geldbewegungen und freie Buchungen zur Verfügung. Dementsprechend werden lediglich erlaubte Gegenkonten angezeigt. Buchungen lassen sich korrigieren, solange sie noch nicht fest eingebucht sind. Im Gegensatz dazu kann man feste Buchungen nur durch eine Stornobuchung aufheben. Damit sind die Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung erfüllt.

Kontorist unterstützt Auswertungen wie Journal, Umsatzsteuerberechnung, Kontenblatt, Kontenplan, Saldenliste und Gewinnermittlung, eine Anlagenbuchhaltung wird nicht angeboten. Das Handbuch erklärt jedoch, wie man Abschreibungen über Anlagekonten verbuchen kann.

Auswertungen werden generell in Fenstern angezeigt. Jederzeit können mehrere Kontenblätter geöffnet sein, die sich nach jeder Buchung automatisch aktualisieren. Buchungen und Geschäftsdaten lassen sich exportieren und importieren, eine Datev-Schnittstelle ist nicht verfügbar. Das Handbuch ist gut strukturiert und gibt ausreichend Hilfestellungen für Neueinsteiger, es fehlt allerdings eine Online-Hilfe. Kontorist läßt sich einfach erlernen und handhaben, hervorzuheben ist die klare und übersichtliche Oberfläche.

Loops Finanz Lite

Die mandantenfähige Finanzbuchhaltung Loops Finanz Lite empfiehlt sich für den Einsatz in kleinen bilanzierungspflichtigen Unternehmen und setzt durch die durchdachte und besonders benutzerfreundliche Oberfläche neue Maßstäbe. Ein Assistent unterstützt die Datenerfassung und zeigt mögliche Einträge für das entsprechende Eingabefeld an. So kann man etwa Konten oder Mehrwertsteuersätze per Drag-and-drop oder Tastendruck übernehmen.

Die meisten Fenster sind in die Bereiche Infoleiste, Filter- beziehungsweise Erfassungsbereich, Assistent, Liste und Kontrolleiste untergliedert. Der Listenbereich läßt sich an die persönlichen Bedürfnisse anpassen. Man kann die Spaltenbreite bestimmen und festlegen, welche Felder in welcher Reihenfolge angezeigt werden. So ist es möglich, einzelne Konten und Kontengruppen übersichtlich darzustellen.

Loops Finanz Lite läßt die Auswahl zwischen Kontenrahmen nach SKR 03 und SKR 04. Die Kontenstruktur kann man individuell anpassen. Daueraufträge, Vorgabebuchungen, Fremdwährungskonten, Anlagebuchhaltung und Kostenstellen unterstützt die Lite-Version nicht. Zur Auswertung stehen Journal, Kontoblatt, Saldobilanz, Summen- und Saldenlisten, Bilanz, GuV und Umsatzsteuervoranmeldung zur Verfügung. Für gedruckte Reports läßt sich das aktuelle Fenster in Listenform ausdrucken; der Formulareditor ermöglicht, eigene Formulare zu erstellen und Ausdrucke frei zu gestalten. Das gute Handbuch gibt Neueinsteigern viele Hilfestellungen, eine Online-Hilfe ist nicht verfügbar.

Mac Fiskus 97

Die Einnahmen-Überschuß-Rechnung Mac Fiskus 97 eignet sich für Gewerbetreibende, Freiberufler, Selbständige und private Anwender, man benötigt zusätzlich eine Version von Filemaker Pro 3.0 oder 2.1.

Das Programm arbeitet nach dem Schuhkartonprinzip. Alle Aufwendungen werden in der Datei „Ausgaben" erfaßt, Mac Fiskus 97 sichtet und sortiert anschließend den Inhalt nach Betriebsausgaben, Werbungskosten, Sonderausgaben oder außergewöhnlichen Belastungen und bereitet die Daten für die Einkommen- und Umsatzsteuererklärung auf. Privatanteile

Caramba Specials

Wechselplatte 750MB ab 299,-
CD-Rohling ab 2,39
Seagate DAT-Streamer ab 549,-

Mo-Fr 10-20⁰⁰ Sa 10-14⁰⁰ Tel 0180- 52 34 781 Fax 0180- 52 34 782

CD-Recorder

CDR			
Philips	CDD2600	2x/6x	529,-
Yamaha	CDR 400	4x/6x	ab 769,-
TEAC	CDR-55S	4x/12x	849,-
Plextor	PX-R412Ci	4x/12x	call
CDR-W			
Ricoh	MP6200	2x/6x	call
Philips	CDD3610	2x/6x	669,-

CD-Writer Software		
CD-Label Kit	incl. 100 Labels	59,-
Adaptec ToastPro Software		29,-

Festplatten scsi

Quantum	MB	ms/Cache/RPM	
Stratos	2100	10/128/5400	399,-
Stratos	3200	10/128/5400	549,-
Stratos	4300	10/128/5400	569,-
Stratos	6400	10/128/5400	879,-
Viking	2100	8/512/7200	call
Viking	4300	8/512/7200	849,-
Atlas II	2100	8/512/7200	call
Atlas II	4500	8/512/7200	1099,-
Atlas II	9100	8/512/7200	1899,-

Seagate	MB	ms/Cache/RPM	
Barracuda	2100	8/512/7200	749,-
Barracuda	4500	8/512/7200	1099,-
Barracuda	9100	8/512/7200	1839,-
Cheetah	4500	8/512/10000	1259,-
Cheetah	9100	8/512/10000	2119,-
Elite9	9100	10/512/5400	999,-
Elite23	23000	10/512/5400	3549,-

IBM	MB	ms/Cache/RPM	
DCAS	2100	9/448/5400	409,-
DCAS	4300	9/448/5400	599,-
DGHS	9100	8/512/7200	2299,-
DGHS	18200	8/512/7200	4381,-

Festplatten wide

Quantum	MB	ms/Cache/RPM	
Atlas II	2100	8/512/7200	call
Atlas II	4500	8/512/7200	1079,-
Atlas II	9100	8/512/7200	1899,-

Fujitsu	MB	ms/Cache/RPM	
2954	4500	8/512/7200	1049,-
2949	9100	10/512/7200	1899,-

Seagate	MB	ms/Cache/RPM	
Barracuda	2100	8/512/7200	809,-
Barracuda	4500	8/512/7200	1139,-
Barracuda	9100	8/512/7200	1889,-
Cheetah	4500	8/512/10000	1309,-
Cheetah	9100	8/512/10000	2169,-
Elite23	23000	10/512/5400	3599,-

IBM	MB	ms/Cache/RPM	
DCAS	2100	9/448/5400	429,-
DCAS	4300	9/448/5400	609,-
DGHS	9100	8/512/7200	2319,-
DGHS	18000	8/512/7200	4279,-

Alle hier aufgeführten CD-ROM Laufwerke, CD-Brenner, Wechselplatten, Festplatten und Streamer erhalten Sie auf Wunsch fertig montiert und getestet in unseren SCSI Gehäusen.
Der Aufpreis für Montage und alle benötigten Teile beträgt 139,- DM, bei Ultra-Wide-SCSI Versionen erfragen Sie bitte den jeweiligen Preis!

Laufwerk extern

+149,-

CD-Rom scsi

12x		div. Hersteller		149,-
24x	Cyberdrive			189,-
20x	Plextor	20 Plex		289,-
32x	Plextor	PX32TSI		379,-
32x	Plextor	PX32CSI	Caddy	459,-
4x	Wechsler	für 5 CDs		189,-
12x	Pioneer	DR-466		159,-
24x	Pioneer	DR-533		219,-
24x	Pioneer	DRU-03s	Slot-in	239,-
12x	Toshiba	XM3801B		269,-

Wechselplatten

MOD		MB	
Fujitsu MOD 2513A2	SCSI	640	call
Fujitsu MOD 2513A6	SCSI	640	629,-
Olympus MOD	SCSI	230	call
Nomai			
Nomai MCD750	SCSI	750	299,-
Nomai MCD750	extern SCSI	750	449,-*

*inkl. 1 Medium

Syquest			
Syquest SyJet	SCSI	1500	579,-*
Syquest SyJet	extern SCSI	1500	779,-*

*inkl. 1Medium, Treiber u. Kabel

IOMEGA			
zip Drive Plus ext.	SCSI/Par.	100	389,-
jaz Drive	intern SCSI	1GB	ab 399,-
jaz Drive	extern SCSI	1GB	ab 449,-
jaz Drive	intern SCSI	2GB	1059,-

Streamer

HP DAT Streamer		
HP DAT 1534	2GB	1129,-
HP DAT 1536	4-8GB	1149,-
HP DAT 1539	4-16GB	1549,-
HP DAT 1537	12-48GB	2259,-

Sony DAT Streamer		
Sony SDT5000	4-16GB	1399,-
Sony SDT7000	4-16GB	1569,-

Seagate DAT Streamer			
Seagate DAT DDS-II	4-16GB	ab	889,-
Seagate DAT	2-4GB	ab	549,-

Controller scsi

Adaptec		
AHA-2940UW	Kit-Version	639,-
AHA-2940UW	inkl. RAID-Software	829,-
AHA3940UW	Kit-Version	call,-
AHA3940UW	inkl. RAID-Software	1299,-
AHA3940UW	Ultra-Wide-Differential	1412,-

Digital Photo

Kodak		
Kodak	DC25 LCD-Display	call
Kodak	DC120 Zoomcamera mit LCD	1499,-
Kodak	DC210 Zoomcamera	1849,-
Kodak	FlasROM f. DC120	ab 229,-

Olympus		
Olympus	Camedia CL-820	call
Olympus	Camedia CL-1400L	2399,-
Olympus	Thermosublimationsdrucker	549,-
Olympus	Netzteil für Camedia CL-820	79,-

Alle Digitalkameras werden mit Software und Übertragungskabel ausgeliefert!

PRODUKT INFO 40

Unsere Produkte und Preise sind brandaktuell. Terminschwirigkeiten unserer Lieferanten oder kurzfristige Preisschwankungen können aber auch wir nicht verhindern. Einige Produkte könnten daher nicht sofort lieferbar sein. Niedrigere Preise geben wir selbstverständlich an Sie weiter. Bitte erfragen Sie unsere Tagespreise und Lieferbedingungen.

Simms

	4MB	8MB	16MB	32MB
PS/2 FPM	35,-	55,-	102,-	212,-
DIMM		59,-	119,-	189,-
EDO-DIMMS		75,-	129,-	169,-

Bei SIMMs bitte Tagespreise erfragen !

Modem/isdn

3Com/US-Robotics		
US-Robotics Sportster 33.6	Modem	259,-
US-Robotics Sportster 56k flash	Modem	299,-
US-Robotics Message Plus	Modem	349,-
US-Robotics Mack-Pack f. Sportster		59,-

Hermstedt ISDN		
Leonardo SP 2-Kanal	NuBus	1669,-
Leonardo XL 4-Kanal	NuBus	1869,-
Leonardo SP 2-Kanal	PCI	1659,-
Leonardo XL 4-Kanal	PCI	1869,-

Scanner

Mustek		
Mustek	Paragon 600 ep 600dpi	249,-
Mustek	Paragon 600 sp 600dpi	259,-
Mustek	Paragon 800 II sp 800dpi	339,-
Mustek	Paragon 1200 sp 1200dpi	439,-
Mustek	Paragon 1200 SP Pro	979,-
Mustek	ScanExpress 12000P	309,-
Mustek	ScanExpress 12000SP	389,-
Umax		
UMAX	Astra 1200S	429,-
UMAX	Powerlook II	1769,-
Linotype Hell		
Linotype Hell	JADE	3289,-
Linotype Hell	SAPHIR Ultra	6300,-

Drucker

EPSON	
EPSON Stylus 600	519,-
EPSON Stylus 800	779,-
EPSON Stylus Color Photo	call
EPSON Stylus Color 1520	1599,-
Canon	
Canon BJC 4300	379,-
Scankopf f. BJC 4300	call
Canon BJC 250	279,-
Hewlett-Packard	
HP-Laserjet 6L	809,-
HP-LaserJet 6P	call
HP-LaserJet 6MP	1999,-
Lexmark	
Lexmark OptraS 1650	2459,-

Gehäuse scsi

SCSI-Gehäuse		
CD-ROM Case	1x 5.25"	69,-
FLEX Serie	1x 3.5"	79,-
FLEX Serie	1x 5.25"	85,-
2er Tower	2x 5.25"	119,-
4er Tower	4x 5.25"	169,-
8er Tower	8x 5.25"	239,-

Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Lieferung solange Vorrat reicht. Genannte Produktbezeichnungen sind Eigentum der jeweiligen Hersteller.

Monitore

Belinea			
15" Belinea 105030	MPRII	64kHz	439,-
15" Belinea 105076	TCO95	69kHz	549,-
17" Belinea 105586	TCO95	69kHz	999,-
17" Belinea 105596	TCO95	85kHz	1079,-
21" Belinea 108010	TCO92	115kHz	2769,-
21" Belinea 108090	TCO92	95kHz	2269,-

Samsung			
15" Samsung 500S	TCO95	54kHz	549,-
15" Samsung 500P	TCO95	69KHz	609,-
17" Samsung 700P	TCO95	85KHz	1419,-
20" Samsung 1000P	TCO95	107KHz	call

EIZO			
15" EIZO F35	TCO95	70kHz	869,-
17" EIZO F56	TCO95	86kHz	1639,-
17" EIZO T57S	TCO95	92kHz	1919,-
17" EIZO T67S	TCO95	95kHz	3659,-
21" EIZO F77	TCO95		call

Ilyama		
17" Ilyama MF8617E	TCO92	1209,-
21" Ilyama MF8221T	TCO92	2499,-
21" Ilyama MF9221	TCO92	2699,-

Philips		
15" Philips 105B	TCO	769,-
17" Philips 107B	TCO92	1339,-
20" Philips 200T	TCO92	3069,-

15"=38cm, 17"=43cm, 20"=51cm, 21"=53cm

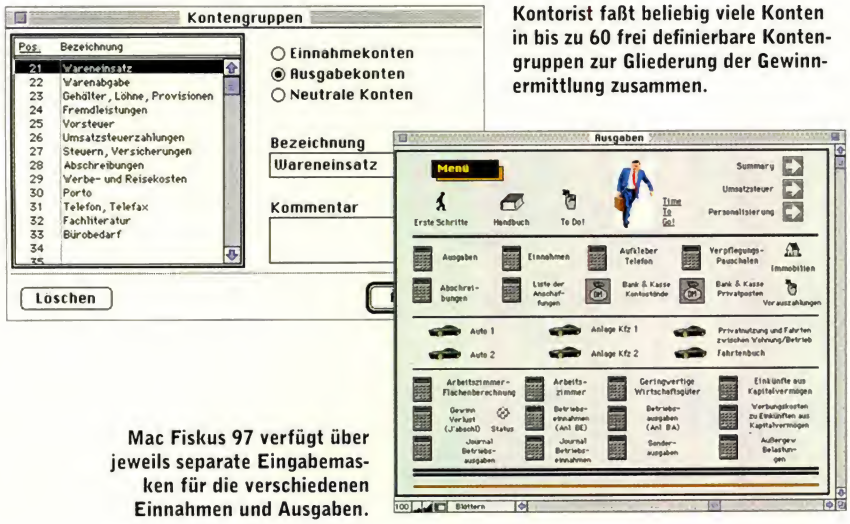
Medien

		1Stck. á	10Stck. á
CD-Rohlinge			
CD-Rohling	"GOLD"	2,99	2,89
CD-Rohling 63min.	"GRÜN"	2,89	2,79
CD-Rohling	"BLAU"	3,29	3,19
IOMEGA			
zip Medium	100MB	23,50	23,00
jaz Medium	1GB	169,--	165,--
Ditto Max	10GB	59,--	55,--
DAT-BÄNDER			
DAT Band	90m	6,59	6,39
DAT Band	120m	23,50	21,50
MOD-Medien			
MOD Medium	230MB	12,29	11,29
MOD Medium	640MB	45,90	45,20
MOD Medium	1.3GB	39,--	38,--
Syquest-Medien			
Medium f. Syquest	88MB	55,50	53,50
Medium f. Syquest	200MB	85,--	83,--
Medium f. Syquest	270MB	55,50	53,50

Nur Versand Keine Abholung!

Caramba computer GmbH
Bahnhofstraße 46 • 35423 Lich

Die günstige Alternative - Die günstige Alte



Kontorist faßt beliebig viele Konten in bis zu 60 frei definierbare Kontengruppen zur Gliederung der Gewinnermittlung zusammen.

Mac Fiskus 97 verfügt über jeweils separate Eingabemasken für die verschiedenen Einnahmen und Ausgaben.

und Eigenverbrauch bei Telefon-, Telefax-, Kraftfahrzeug- oder Bewirtungskosten werden von Mac Fiskus 97 berücksichtigt.

Den vorgegebenen Kontenrahmen kann man verändern und mit individuellen Buchungskonten erweitern, Fehlbuchungen lassen sich löschen. Zahlreiche Auswertungen wie Betriebseinnahmen, Betriebsausgaben oder Abschreibungslisten stehen zur Verfügung. Darüber hinaus fertigt Mac Fiskus 97 für die Steuererklärung zusätzliche Anlagen wie Arbeitszimmerkosten, Fahrten zwischen Wohnung und Betrieb oder Einkünfte aus Kapitalvermögen an.

Einerseits gefällt das Programm durch seine bunten und mit Symbolen verzierten Eingabemasken, worunter andererseits aber die Übersichtlichkeit leidet. Ein sehr knappes Handbuch liegt als Online-Hilfe vor. Auf Grund der Schriftgröße ist es schwer lesbar, zudem fehlen detaillierte Einstiegshilfen für Buchhaltungs- und Steuerlaien.

Mac Income

Die Einnahmen-Überschuß-Rechnung Mac Income basiert auf der Datenbank 4th Dimension, eine Runtime-Version ist im Lieferumfang enthalten. Mit der integrierten Anlagenbuchhaltung richtet sich das Programm vor allem an kleine Gewerbetreibende, Selbständige und Freiberufler.

Mac Income erstellt Anlagenkarten und läßt lineare und degressive Abschreibungen über beliebige Zeiträume zu. In einem separaten Fenster gibt man das Jahr und den Betrag der Abschreibung vor, das Programm bucht sie auf die zugeordneten Abschreibungskonten und aktualisiert anschließend die Gewinnermittlung.

Mitgeliefert wird ein Kontenrahmen, den man auch an die eigenen Bedürfnisse anpassen kann. Die Geschäftskonten sind in Einnahme-, Ausgabe- und neutrale Konten unterteilt, Umsatzsteuerkonten in Vorsteuer- und Umsatzsteuerkonten. Den Geschäftskonten ordnet Mac Income einen Privatanteil für Spesen oder Aufwendungen zu. Automatisch bildet es einen zweiten Buchungssatz und verbucht den prozentualen Privatanteil mit Umsatzsteuer.

Die Benutzerführung ist gewöhnungsbedürftig und trägt nicht zur schnellen Einarbeitung bei. Mac Income bietet zum Beispiel keine einheitliche Buchungsmaske, sondern verwendet verschiedene Masken für Mehrwertsteuerbuchungen, neutrale Buchungen sowie Einnahmen und Ausgaben. Durch die Verwendung nur jeweils eines Bank- und Kassenbuchs ist die Flexibilität eingeschränkt. Die Auswertungen Journal, Kontenliste und Abschreibungsliste werden in Fenstern dargestellt, die Gewinnermittlung dagegen nur als Vorschau beim Ausdruck. Das Handbuch mit 25 Seiten eignet sich nicht für Buchhaltungslaien, die Funktionen sind nur kurz erläutert, und es fehlen Buchungsbeispiele.

Mac Konto

Die Einnahmen-Überschuß-Rechnung Mac Konto ist eine selbstablaufende Applikation auf der Basis von 4th Dimension. Gewer-

? Buchhaltungsfachbegriffe

Bilanz Eine Bilanz (Handelsbilanz) ist die zahlenmäßige Gegenüberstellung von Vermögenswerten einschließlich der Forderungen (Aktiva) eines Unternehmens einerseits und der Verbindlichkeiten unter Einbringung der eigenen Mittel (Passiva) des Unternehmens andererseits.

Abschreibung Wirtschaftsgüter wie Gebäude oder Maschinen verlieren im Laufe der Zeit durch Veschleiß, Alterung oder Substanzverlust an Wert. Diese Wertminderung kann man im Wege der Absetzung für Abnutzung (AfA) steuerlich geltend machen. Die Anschaffungs- oder Herstellungskosten werden auf die einzelnen Jahre der Nutzungsdauer verteilt und in jährlichen Teilbeträgen berücksichtigt. Die lineare Abschreibung wird mit jeweils gleichem Prozentsatz der Anschaffungskosten berechnet, die degressive Abschreibung berücksichtigt die höhere Wertminderung in der ersten Zeit nach der Anschaffung .

Gewinn- und Verlustrechnung In der Gewinn- und Verlustrechnung (GuV) sind die Aufwendungen und Erträge aufzugliedern und der Gewinn beziehungsweise der Verlust auszuweisen. Sie wird zusammen mit der Bilanz veröffentlicht.

Ordnungsmäßige Buchführung Ordnungsmäßig ist eine Buchführung, wenn die für die kaufmännische Buchführung erforderlichen Bücher geführt werden, die Bücher förmlich in Ordnung sind und der Inhalt sachlich richtig ist. Die materielle Ordnungsmäßigkeit beinhaltet die Forderung nach Richtigkeit und Vollständigkeit der Aufzeichnungen. Dazu ist es notwendig, sämtliche Geschäftsvorfälle vollzählig und richtig aufzuzeichnen. Die formelle Ordnungsmäßigkeit fordert den Grundsatz der Klarheit. Die Bücher müssen so beschaffen sein, daß sich ein sachverständiger Dritter innerhalb eines angemessenen Zeitraums einen Überblick über die Geschäftsvorfälle und die Vermögenslage des Unternehmens verschaffen kann.

Kontenrahmen Der Kontenrahmen gibt die Kontenstruktur einer Buchhaltung vor und kann frei definiert werden. Allerdings sollten Vorgaben des Bilanzrichtliniengesetzes berücksichtigt werden. Der Benutzer kann dies durch die Verwendung mitgelieferter Kontenrahmen sicherstellen. Die meisten Buchhaltungsprogramme stellen die an die Datev angelehnten Kontenrahmen SKR 03 und SKR 04 zur Verfügung.

Trauen Sie sich ruhig ein bißchen mehr zu.

Das neue ClarisWorks Office 5.0 ist jetzt da.

Bewegen Sie mit geringstem Aufwand große Dinge. Im Office-Bereich wohlgemerkt. Und da ist Claris Spezialist. Mit dem neuen Works geradezu Avantgardist. Denn die Leistung dieses vielfachen Testsiegers ist nun noch gewichtiger geworden, die Benutzerführung bleibt aber weiterhin extrem schlank.

Und das bei Features wie Textverarbeitung, Datenbank, Tabellenkalkulation, professionelle Businessvorlagen, über 1.100 Cliparts, 64 professionelle Vorlagen für Geschäftsdokumente, WWW-Browser-Anbindung, Homepage-Erstellung, plattformübergreifende Kompatibilität, reduzierter Speicherbedarf für Laptop-Einsatz, Desktop-Steuerzentrale ... hören wir auf, bevor das Lesen dieser Anzeige mehr Zeit braucht als die Einarbeitung in dieses excellente Office-Programm.

Vergleichen Sie ClarisWorks Office 5.0 mit der Leistung der Konkurrenz und mit deren Preis - dann arbeiten wir in Kürze wahrscheinlich im gleichen "Office". You're welcome!

Microsoft Windows Compatible · Designed for Microsoft Windows 95 · Mac OS

Noch Fragen? Rufen Sie uns an: 0 18 05 - 258 166.
Oder klicken Sie uns an: http://www.claris.de

CLARIS

Simply powerful software.

Alles klar Claris!

Meine Plattform ist ❍Windows ❍Macintosh.

Name: ..... Vorname: ..... Straße: .....

PLZ/Ort: ..... Telefon: ..... Fax: .....

CLARIS GmbH · Carl-von-Linde-Straße 38 · 85716 Unterschleißheim · Fax: 01805 / 67 22 33

MACWELT

Macwelt Buchhaltungsprogramme – Ausstattung und Bewertung

Produkt	Conto basic 3.6	Die Finanzen 2.0	Einnahme-Überschußrechnung 1.2.6	Kontorist 1.1.2	Loops Finanz Lite 1.1.6	Mac Fiskus 97	Mac Income 2.3	Mac Konto 5.1.60
Hersteller	Topix	Intex	Fuchs EDV	Bernd Gründling Systemberatung	Loops Business Software	Georg H. Würtz	Braintronic	MSU
Preis	795 Mark	99 Mark	98 Mark	198 Mark	795 Mark	168 Mark	333 Mark	198 Mark
Testurteil	Conto basic bietet umfassende Auswertungen, aber keine Kostenstellenrechnung und Anlagenbuchhaltung. Zahlungsverkehr per T-Online möglich	„Die Finanzen" verfügt über zahlreiche Auswertungen. Auf Grund der unübersichtlichen Oberfläche und der fehlenden Einstiegshilfen fällt es zurück	Preiswertes und ansprechendes Programm für die private Buchhaltung. Der Funktionsumfang ist jedoch für professionelle Anforderungen zu gering	Kontorist ist einfach zu erlernen und zu handhaben. Der eingeschränkte Funktionsumfang verhindert eine bessere Bewertung	Loops Finanz lite überzeugt durch die benutzerfreundliche Oberfläche. Der Funktionsumfang ist eingeschränkt	Mac Fiskus 97 spezialisiert sich auf die Steuererklärung. Die Benutzeroberfläche ist verbesserungswürdig	Mac Income verwaltet Anlagevermögen. Die Benutzeroberfläche ist gewöhnungsbedürftig. Das Handbuch bedarf einer Überarbeitung	Einfach und intuitiv zu bedienendes Buchhaltungsprogramm. Belegloser Zahlungsverkehr wird unterstützt
Testwertung	■■■■■□	■■■□□□	■■■□□□	■■■■□□	■■■■■□	■■■□□□	■■■□□□	■■■■■□
Systemanforderungen	ab 68040-Prozessor, ab System 7.1, 8 MB freies RAM	ab 68000-Prozessor, ab System 7.5, 3 MB freies RAM	ab 68000-Prozessor, ab System 7.0, 4 MB freies RAM	ab 68000-Prozessor, ab System 7.0.1, 2,5 MB freies RAM	ab 68030-Prozessor, ab System 7.0, 2,5 MB freies RAM	ab 68000-Prozessor, ab System 7.0, 3 MB freies RAM	ab 68000-Prozessor, ab System 7.0, 2 MB freies RAM	ab 68000-Prozessor, ab System 7.0, 6 MB freies RAM
Programmschwerpunkt	Finanzbuchhaltung zur Erstellung von Bilanz und GuV	Einnahmen-Überschuß-Rechnung	Einnahmen-Überschuß-Rechnung	Einnahmen-Überschuß-Rechnung	Finanzbuchhaltung zur Erstellung von Bilanz und GuV	Einnahmen-Überschuß-Rechnung	Einnahmen-Überschuß-Rechnung	Einnahmen-Überschuß-Rechnung
Zielgruppe	kleine bilanzierungspflichtige Unternehmen	Gewerbetreibende, Selbständige, Freiberufler, private Anwender	Privatanwender mit steuerpflichtigen Nebeneinkünften; zur Führung einer Haushaltskasse geeignet	Gewerbetreibende, Selbständige, Freiberufler	kleine bilanzierungspflichtige Unternehmen	Gewerbetreibende, Selbständige, Freiberufler, private Anwender	Gewerbetreibende, Selbständige, Freiberufler	Gewerbetreibende, Selbständige, Freiberufler
Handbuch	gedrucktes, modulares Handbuch	im PDF-Format	elektronisches Handbuch	gedrucktes Handbuch und elektronisches Handbuch	gedrucktes Handbuch und Formular-Editor-Handbuch	als Online-Hilfe	gedrucktes DIN-A4-Handbuch	gedrucktes Handbuch, Online-Hilfe
Besonderheiten	Zahlungsverkehr per Diskette, integrierter T-Online-Decoder, Kopierschutz per Diskette	Kostenstellenrechnung	einfache grafische Auswertungen	Schnittstelle zum Zahlungsverkehrsprogramm Giromat	Layoutprogramm für individuelle Auswertungen	Funktionalität spezialisiert für Do-it-yourself-Steuererklärer, Filemaker Pro wird benötigt	Anlagenbuchhaltung, Schnittstelle für Faktura Invoice Maker	Anlagenbuchhaltung, Kostenstellen, Zahlungsverkehr per Diskette, Telebanking-Systemerweiterung Open Bank
Info	Topix ☎ 0 89/60 87 57-0 ✆ -11 ✉ www.topix.de	Intex ☎ 0 22 43/91 27-27 ✆ -28	Fuchs EDV ☎ 0 41 81/3 87 18 ✆ 3 96 74	Bernd Gründling Systemberatung ☎ 0 53 63/2 09 99 ✆ 2 09 01	Computerworks ☎ 0 76 21/40 18-0 ✆ -18 ✉ info@computerworks.freinet.de	Georg H. Würtz ☎ 0 41 06/36 06 ✆ 8 12 98 ✉ www.macfiskus.com	Braintronic ☎ 0 30/72 00 98-0 ✆ -20 ✉ braintronic@berlin.snafu.de	MSU ☎ 0 30/8 61 01 07 ✆ 8 62 31 91 ✉ msubln@berlin.snafu.de

betreibende, Selbständige und Freiberufler verwalten die Geschäftsausstattung anhand einer Inventarliste. Mac Konto berücksichtigt sowohl die lineare als auch die degressive Abschreibung und führt auch geringwertige Wirtschaftsgüter auf. Am Jahresende markiert man im Inventarverzeichnis die Inventargüter, die man abschreiben will, und das Programm verbucht die Abschreibungen automatisch auf den jeweiligen Anlage- und Abschreibungskonten.

Ein Standardkontenrahmen nach SKR 03 wird geliefert, mit dem man sofort arbeiten kann. Die Kontoarten teilen sich in Geschäftskonten, Umsatzsteuerkonten und Finanzkonten auf. In der Buchungsmaske schlägt ein Assistent Belegtexte, Steuersätze und Finanzkonten vor, wiederkehrende Buchungen hinterlegt man in einer Buchungsvorlage. Falsche Buchungen kann man in einer Buchungsliste markieren und mit einer Gegenbuchung stornieren.

Mac Konto löscht jedoch auch Buchungen, verbucht negative Beträge und bucht ohne Gegenkonto. Das entspricht nicht den Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung. Neben den üblichen Auswertungen wie Journal, Kontenliste, Kontoauszügen, Umsatzsteuerberechnungen, Kostenstellen oder Gewinnermittlungen gibt es auch grafische Auswertungen.

Überweisungsträger, Nachnahmekarten und Schecks lassen sich bedrucken, für den beleglosen Zahlungsverkehr stehen das Disketten-Clearing und eine Schnittstelle zur Telebanking-Systemerweiterung Open Bank zur Verfügung. Gut strukturiert und in sinnvolle Kapitel unterteilt ist das Handbuch, das einen verständlichen Buchhaltungskurs für Einsteiger bietet. Unterstützung erfährt der Anwender ferner durch eine Online-Hilfe. Mac Konto kann man auf Grund der ergonomischen Oberfläche einfach bedienen und schnell erlernen.

Fazit

Für bilanzierungspflichtige Unternehmen eignen sich sowohl Conto basic als auch Loops Finanz Lite. Conto basic zeichnet sich durch zusätzliche Schulungsmöglichkeiten und professionelle Hotline aus, Loops Finanz durch eine sehr gute Benutzeroberfläche. Mac Konto ist die erste Wahl für Selbständige, Freiberufler und Gewerbetreibende und kombiniert Buchhaltung und Zahlungsverkehr miteinander.

Rainer Wolff/th

Erschaffen Sie sich Ihre eigene Realität.

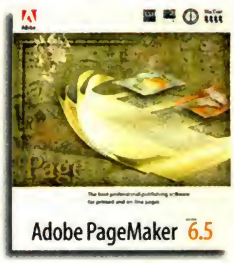
ArtMedia zeigt sie Ihnen wie sie sein soll. Mit einem ArtMedia GT-960T 53CM/20" Monitor. Die perfekte Verbindung der fortschrittlichen Trinitron® - Technologie mit einem extrem feinen 0.25mm Bildschirmraster gewährleistet Ihene höchste Auflösungen, hervorragende Bildschärfe und geringste Verzerrungen. Entscheidende Vorteile für jede von Ihnen gewünschte Anwendung. Darüber hinaus bieten Ihnen ergonomische Bildwiederholfrequenzen, übersichtliches on-screen Display und viele weitere Annehmlichkeiten den Komfort, den Sie von einem "high-end" Monitor erwarten. ArtMedia zeigt Ihnen Ihre Ideen wie sie wirklich sind...einfach ausgezeichnet! Sie meinen:"zu vieie Superlative"? Lassen Sie sich doch einfach durch einen unserer qualifizierten Partner überzeugen.

ArtMedia Electronics GmbH Poppenbüettler Bogen 90,22399 Hamburg,Germany TEL:49-40-608703-0 FAX:49-40-608703-33
Pacific Technology Co., Ltd. 7F, No. 285, Chung Hsiao E. Rd., Sec. 4, Taipei, Taiwan, R.O.C. TEL:886-2-778-5850 Fax:886-2-741-9521 http://www.ptc.com.tw

Trinitron® is a registered trademark of Sony Corp. ArtMedia® is a registered trademark of Pacific Technology Co., Ltd.

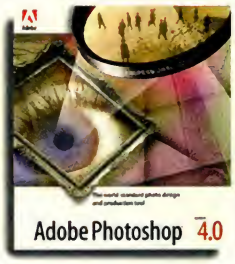
Produkt Info 60

DM Listenpreis 1.998.–



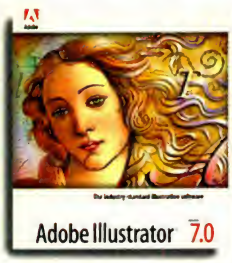
Die weltweit führende, professionelle Layout-Software

DM Listenpreis 1.899.–



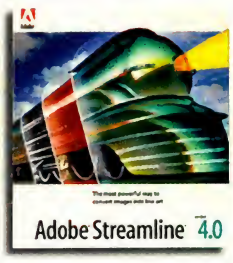
Der weltweite Standard für Fotodesign und -produktion

DM Listenpreis 1.298.–



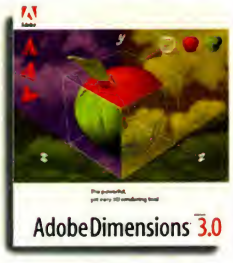
Die Standard-Software für Illustration

DM Listenpreis 499.–



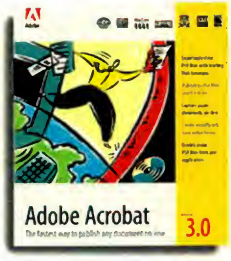
Das Werkzeug zur hochwertigen Umwandlung von Bildern in Strichgrafiken

DM Listenpreis 499.–



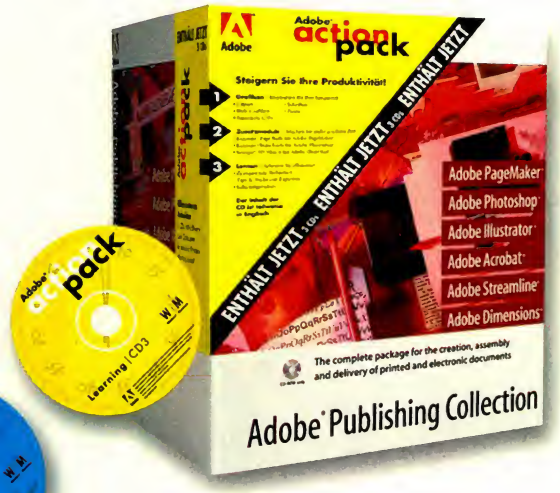
Der schnelle Weg, 3-D-Elemente in Ihre Grafiken zu integrieren

DM Listenpreis 599.–



Der schnellste Weg, Dokumente online zu produzieren

6 X EINMALIG. IN EINEM PAKET!



DM 3.490.–
inkl. MWST

nur solange Vorrat reicht!

inkl. Adobe® action pack

3 RUNDE SACHEN, DIE SCHNELLER MACHEN!

Learning CD: Verkürzen Sie Ihre Einarbeitungsphase und erwerben Sie Kenntnisse über Gestaltung und Produktion.

Plug-in CD: Mit Hilfe von Zusatzmodulen wie PageTools und ... gibt es nichts, was Sie mit Adobe Software nicht realisieren können.

Graphics CD: Ob Sie einen innovativen Prospekt entwerfen oder eine überzeugende, elektronische Präsentation gestalten - sie wird Ihrer Phantasie Flügel verleihen!

Mac OS

Ab sofort haben Sie leichtes Spiel. Mit der neuen Adobe® Publishing Collection in deutschsprachiger Version erhalten Sie alle sechs führenden Adobe Kreativprogramme auf einen Streich. Und das Beste ist, alle Programme arbeiten nahtlos zusammen. Zahlreiche Drag-and-Drop-Funktionen erlauben einen schnellen Wechsel auf die anderen Programmteile und einen durchgängigen, reibungslosen Arbeitsablauf, unabhängig ob Sie mit einem Macintosh® - oder einem Windows®-Rechner arbeiten. Um Ihnen die Entscheidung noch leichter zu machen, bieten wir Ihnen die Adobe® Publishing Collection zu einem Bruchteil des Preises an, den Sie für die einzelnen Programme berappen müssten. Jetzt aber nichts wie los - zu Ihrem Adobe Partner.

exklusiv bei:

MULTIPLE ZONES GERMANY GMBH
SCHÖNENBERGER STRASSE 2
89343 JETTINGEN

✆ 08225 995 030 ✆ 08225 995 033

http://www.adobe.com
http://www.adobe.de

®Adobe, das Adobe Logo, Pagemaker und Photoshop sind Warenzeichen der Adobe Systems Inc. und sind in bestimmten europäischen Staaten registriert. Diese Warenzeichen sind mit einem ® versehen. Der Claim „If you can dream it, you can do it" ist ein Warenzeichen der Adobe Systems Inc. Microsoft und Windows 95 sind registrierte Warenzeichen und Windows NT ist ein Warenzeichen der Microsoft Corporation.
©1996 Adobe Systems Inc. Alle Rechte vorbehalten.

If you can dream it, you can do it.™

The Mac Zone® Established 1986

Ihr Partner für Lösungen!

The Mac Zone | The PC Zone

Mo-Fr 8⁰⁰-20⁰⁰ & Sa 10⁰⁰-15⁰⁰

SCANNER

AGFA

SnapScan 310 300x600 dpi NEU		399.-
AGFA SnapScan 600	600x 600 dpi	699.-
AGFA Arcus II (inkl. Diaaufsatz & Photoshop 4)	600x1200 dpi	3399.-
Linotype Saphir (inkl. Diaaufsatz & Photoshop 4)	600x1200 dpi	3599.-
Linotype –"– Ultra (inkl. Diaaufsatz & Photoshop 4)	1000x2000 dpi	5999.-
Umax Astra 600	300x 600 dpi	349.-
Umax Astra 1200	600x1200 dpi	449.-
Umax PowerLook II	600x1200 dpi	1699.-

MONITORE

nur solange Vorrat reicht!

Abb. zeigt 15" AV

Apple MultipleScan 15"		399.-
15" AV		499.-
ArtMedia 20" TN2185/T		2699.-
iiyama Vision Master 9221T	21"	2698.-
iiyama Vision Master 9021T	21"	2498.-
iiyama Vision Master 8617T	17"	1198.-
miro D 1995	19"	1799.-
miro D 1780 TE	17" TCO'92	1298.-
ViewSonic GT775	17" TCO'92	1398.-

SOFTWARE

Adobe Illustrator 7.0d		1298.-
Adobe Publishing Collection Photoshop 4.0, PageMaker 6.5, Illustrator 7.0, Acrobat 3.0, Dimension 3.0, Streamline 4.0		3490.-
Adobe ATM Deluxe 4.0	inkl. TypeReunion	159.-
ClarisWorks 5.0		249.-
NEU Claris FileMaker 4.0		479.-
Corel Draw 6.0 dt.		ab 449.-
NEU Golive CyberStudio 2.0		649.-
Mac OS 8 Update von 7.6		139.-
Mac OS 8 Vollversion		199.-
Macromedia FreeHand 7.0 dt.		799.-
Macromedia Flash 2.0	(Mac/PC)	599.-
Macromedia Director 6.0 dt.		1998.-
Maxon Cinema 4D	(Mac/PC)	1498.-
Nils' Actions		99.-
Painter 4.0		299.-
QuarkXPress 4.0		3599.-
Real PC ink. DOS		179.-
SoftWindows 95 4.0		399.-
Symantec Bundle: Norton 3.5.1+SAM 4.0		229.-
Virtual PC	EMU. für WIN 3.X, 95, NT, OS/2...	349.-
NEU Werner Mänätscher '98 Organizer		49.80

APPLE

PowerMacs

4400/200	16/1200/8xCD	2399.-
4400/200	16/2000/8xCD/L2/2MB VRAM/Ethern.	2849.-
G3 MT/266	32/6000/24x/Zip/AV/512K BS L2/V-S.	6666.-
G3 DT/233	32/46000/24x/512K BS L2	4499.-
G3 DT/266	32/46000/24x/512K BS L2/Zip	5290.-
* 8600/250	32/4000/24xCD/1MB L2/Zip	6360.-
* 9600/300	64/4000/24xCD/1MB L2/IMS 8MB/Zip	8999.-
* 9600/350	64/4000/24xCD/1MB L2/IMS 8MB/Zip	11250.-
TRADE-IN AKTION PowerMacs 86/9600: GUTSCHRIFT IN HÖHE VON		699.-

Weihnachtsaktion – nur solange Vorrat

6500/300	64/6000/2MB/3D/24xCD/33.6/512K L2/TV/Video In	5799.-
6500/250	32/4000/2MB/3D/24xCD/33.6/L2/Zip	3499.-
NEU 5500/275	32/4000/24xCD/33.6/512K L2	4699.-
NEU 5500/225	32/2000/3D/24xCD/33.6/L2	3599.-

PowerBooks

1400c/133	16/1300/8xCD	5490.-
1400cs/166	16/1300/8xCD	4690.-
* 1400c/166	16/1300/8xCD	6699.-
* 3400c/200	32/2000/12.1"/12xCD/Ethernet	7999.-
* 3400c/240	16/3000/12.1"/12xCD/Ethernet	9999.-
G3/250	32/5000/20xCD/	12499.-
TRADE-IN AKTION PowerBooks: GUTSCHRIFT IN HÖHE VON		799.-

MASSENSPEICHER

Nomaï 540 MCD	inkl. 3 Medien	699.-
d2 750 MB Wechselplatten-laufwerk NEU		649.-
Iomega JAZ Drive	inkl. Medium	699.-
Iomega ZIP Drive	inkl. Medium	329.-
Panasonic 24x CD-Rom-Laufwerk	ext.	349.-
Quantum Tempest 2GB	ext.	599.-
Quantum Stratus AV 4GB	ext.	799.-
Philips CDD 2605 ext.	inkl. Toast 3.5	749.-
Yamaha CDR 400-T ext.	inkl. Toast 3.5	998.-
Yamaha CDR 200-T ext.	inkl. Toast 3.5	729.-
SyJet 1.5 GB	inkl. Medium	1098.-

DRUCKER

Apple Color LaserWriter 12/660		7999.-
Apple LaserWriter 4/600		1399.-
Apple LaserWriter 12/640		2399.-
NEU Apple LaserWriter 8500		4829.-
ALPS MD 2010		869.-
Birmy PowerRip		329.-
EPSON Stylus C 600	1440x720 dpi	549.-
EPSON Stylus C 800	1440x720 dpi	859.-
EPSON Stylus C 1520	1440x720 dpi	1629.-
EPSON Stylus C 3000		3590.-
EPSON Stylus Photo	1440x720 dpi	948.-
HP LaserJet 6MP		1899.-
HP LaserJet 4MV		4999.-
Tektronix Phaser 560		ab 9998.-

PowerComputing

POWERTOWER/CENTER

PowerTower Pro 250	32/2000 7200RPM/8MB IMS/1MB L2/16xCD	7390.-
PowerCenter Pro 240	32/2000/2MB VRAM/1MB L2/16xCD	5390.-

KOMMUNIKATION

Dayna CommuniCard	PC-Card Modem 33.6	699.-
ISDN-Karte Leonardo SP	PCI / Nubus	1598.-
ISDN-Karte Leonardo SL	PCI	1798.-
ISDN-Karte Leonardo XL	PCI / Nubus	1798.-
US Robotics PalmPilot Pers.Edition		699.-
US Robotics Flash	bis 56 K	349.-

GRAFIKKARTEN

IMS Twin Turbo	4 MB / 8 MB	679/998.-
IMS Turbo TV Card		279.-
MacPicasso 516	2 MB	ab 149.-
MacPicasso 340	4 MB NuBus	599.-
MacPicasso 540	4 MB	ab 399.-
miroMotion DC30		1198.-
Apple PC	Kompatibilitätskarte Pentium 166	1895.-
TechWorks Power3D		479.-

DIGITALE FOTOGRAFIE

NEU AGFA ePhoto 1280	1280x1024 Pixel	1898.-
Casio QV 300	640x480 Pixel	998.-
Kodak DC 120	1280x960 Pixel	1798.-
Olympus C 820L	1024x768 Pixel	1698.-
NEU Olympus C 1400L 3x Zoom, Spiegelreflex	1280x1024 Pixel	2498.-
Ricoh RDC-2L	768x576 Pixel	1299.-

SPEICHERMEDIEN

10 CD-Rohlinge	Fuji/Verbatim/Philips	á 4,49
100 CD-Rohlinge	Fuji/Verbatim/Philips	á 3,99
200 MB SyQuest Cartridge		119.-
1 GB Jaz Cartridge		179.-
6 Zip Disketten		169.-

Weitere Wechselmedien auf Anfrage

NAME, VORNAME

KD.-NR.

TELEFON

STRASSE, NR.

PLZ & ORT

Ausschneiden, faxen, einschicken, oder anrufen!

Bei uns finden Sie ausschließlich Qualitätsprodukte ausgewählter Hersteller. Sie bestellen per Telefon, Telefax oder schreiben uns. Wir sorgen für eine zuverlässige Zustellung per Paketdienst. Lagerware verschicken wir, bei Bestellung vor 15 Uhr, noch am selben Tag. Alle Preise verstehen sich in DM inkl. 15% MwSt. zzgl. Versandkosten. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Bezahlung erfolgt per Nachname. Andere Preis- und Verfügbarkeitsinformationen erhalten Sie auf Anfrage.

kostenlos!

Tel. 08225 995-050 Fax.-055

08225 995-050
08225 995-055
Multiple Zones Germany GmbH
Schönenberger Straße 2
89343 Jettingen

01 847 2060
01 847 2063
Multiple Zones AG
Industriestraße 36
8112 Otelfingen

0316 400 6
0316 400 64
Computer Depot GmbH
Köglerweg 50
8042 Graz

PD und Shareware

Die besten Hilfsprogramme

Allroundtalent

Quickformatierer 3.0

Mit dem Sharewareprogramm Quickformatierer erspart man sich die Zeit, neu gekaufte Disketten für den Mac umzuformatieren. Quickformatierer überschreibt lediglich das Inhaltsverzeichnis der Diskette und wandelt dabei sogar für DOS vorbereitete Disketten ins Mac-Format um. Mit dieser Shareware kann man auch Disketten auf Fehler hin überprüfen. Selbst für die Optik ist gesorgt, Quickformatierer versieht jede neu formatierte Diskette mit einem farbigen Symbol aus seiner Sammlung.

Systemanforderungen ab 68020-Prozessor oder Power Mac, ab System 7.0 Autor Tim Güneysu cyberbob@cc.knipp.de Preis 10 Mark Sharewaregebühr

Schnell kopieren

Super Duper 2.1.1

Das kopierende Gegenstück zum Quickformatierer ist Super Duper, das Disketten und alle anderen Wechselmedien im Hintergrund dupliziert. Darüber hinaus arbeitet das Programm mit den Image-Dateien von Apples Disk Copy, um mehr als eine Kopie anzufertigen. Wer die Sharewaregebühr bezahlt, erhält eine erweiterte Version, die automatisch mehrere Kopien erstellt, Wechselmedien vergleicht und schnellere Kopierfunktionen für Disketten bietet.

Systemanforderungen ab System 6.0.2 Hersteller Snap Systems www.snapx.com/superduper Preis Freeware, für Zusatzfunktionen 20 US-Dollar Sharewaregebühr

Buchhaltung

Mac-Habu 4.0

Trotz des Namens Mac-Habu (Haushaltsbuch) ist das Programm eine professionelle Buchhaltung für Selbständige und kleine Gewerbe, mit der sich natürlich auch die privaten Aufwendungen erfassen lassen. Für den Laien ist Mac-Habu nicht auf Anhieb überschaubar, ein gutes Handbuch und sehr gute Unterstützung durch eine Online-Hilfe erleichtern jedoch das Lernen.

Mac-Habu arbeitet nach dem Prinzip der doppelten Buchführung und verwaltet Bestandskonten (Bank, Kasse, et cetera) inklusive Anfangsbestand und Aufwandskonten. Zwei editierbare Kontenpläne, davon einer für private Buchhaltung, werden mitgeliefert. Mac-Habu kennt Dauerbuchungen und erfaßt die Steueranteile auf Wunsch separat (Nettobuchungen). Fehlbuchungen lassen sich nicht löschen, man muß sie statt dessen wie vorgeschrieben durch eine Stornobuchung korrigieren. Auswerten kann man seine Buchhaltung dann mit einem Journal, Aufstellungen von Einzelkonten, Monats- und Jahresübersichten, Gewinn- und Verlustaufstellung, einer Budgetauswertung (dazu ist natürlich zuerst ein vorgegebenes Budget erforderlich) sowie einer Zusammenstellung von Umsatz- und Vorsteuer. *th*

Systemanforderungen System 7.1 Autor Manfred Richter manfred.richter@bigbiz.gun.de Preis 50 Mark Sharewaregebühr

Zeitschaltuhr

Mac Restart 2.0

Server sollte man von Zeit zu Zeit neu starten, damit sie stabil laufen und sich keine Fehler ansammeln, die zum Absturz führen. Mac Restart erledigt das automatisch jeden Tag zu einer bestimmten Uhrzeit. Je nach Voreinstellung führt die Shareware einen „weichen" oder „harten" Neustart durch, beendet also zuerst ordnungsgemäß alle laufenden Programme oder startet den Rechner ohne Rücksicht auf Verluste neu. Für jeden Wochentag kann man eine andere Zeit einstellen, um den Neustart etwa am Wochenende erst abends, unter der Woche aber schon mittags auszuführen. Mac Restart warnt rechtzeitig vor, indem es sein Symbol eine beliebig lange Zeit vorher in der Menüleiste blinken läßt; was fehlt, ist eine akustische Warnung.

Systemanforderungen ab System 7.0 Autor Roberto Panetta www.kagi.com/panetta Preis 6 US-Dollar Sharewaregebühr

Booten in Sekunden

Startup Doubler 1.0

Wie seine kommerziellen Kollegen mit dem „Doubler" im Namen beschleunigt und verbessert Startup Doubler etwas, in seinem Fall den Systemstart. Die Systemerweiterung lädt vor allen anderen Erweiterungen

Spiel des Monats: Mac Chess 3.0e

Das Ende des Frusts für Schachanfänger bedeutet **Mac Chess 3.0e**. Frühere Versionen ließen sich nur von angehenden Meistern schlagen, sechs leichte Spielstärken eröffnen in der Version 3.0 auch dem Gelegenheitsspieler eine Chance auf den Sieg. Vierzig verschiedene Darstellungen von Brett und Figuren sowie Einblick in das „Denken" des Computers garantieren Spielspaß und reizen dazu, vielleicht auch einmal „Deep Blue" herauszufordern. *pm*

Systemanforderungen ab Power Mac, ab System 7.5 Autor Wim van Beusekom members.aol.com/Macchess Preis Freeware

Königliches Vergnügen auch für Leute, die nicht gerne verlieren: Mac Chess läßt sich klaglos bezwingen, wenn man ihm das Denken verbietet. Auf Wunsch legt das Programm aber an Intelligenz zu und wird zu einem ernstzunehmenden und spielstarken Gegner.

LASSEN SIE IHRER KREATIVITÄT FLÜGEL WACHSEN...

...denn mit den professionellen Grafik-Tabletts von Wacom ist es nun möglich, die fast grenzenlose Power des Computers und die raffinierten Features der Grafiksoftware direkt mit dem absolut genialen Werkzeug zu verbinden: Ihrer Hand!

Der drucksensitive UltraPen Eraser, federleicht und ergonomisch, läßt Sie intuitiv und präzise arbeiten. Sie führen ihn leicht, wie einen Bleistift, ohne lästiges Kabel und schwere Batterien. Die andere Seite des UltraPen Eraser, der ebenfalls drucksensitive Radierer, eröffnet viele zusätzliche Gestaltungsmöglichkeiten. In Verbindung mit professionellen Grafikprogrammen perfektionieren Sie nun Ihre Bildbearbeitung und können endlich wieder Fingerspitzengefühl beweisen: freihand zeichnen, malen, colorieren, retuschieren, radieren, verwischen u.v.m.! Als beflügelnde Zugabe bekommen Sie PenTools, ein attraktives Paket exklusiver Software-Filter an die Hand. PenTools wurden speziell für Wacom Produkte entwickelt und unterstützen deren faszinierende Eigenschaften auf raffinierte Weise. Nutzen Sie diese kongeniale Verbindung zur Optimierung Ihrer professionellen kreativen Arbeit.

PRODUKT INFO 17

Gönnen Sie sich den täglichen Höhenflug mit Wacom ArtPad und UltraPad! Heben Sie ab in eine neue Dimension kreativer Freiheit! Realisieren Sie unmögliche Ideen (Just in time!)!

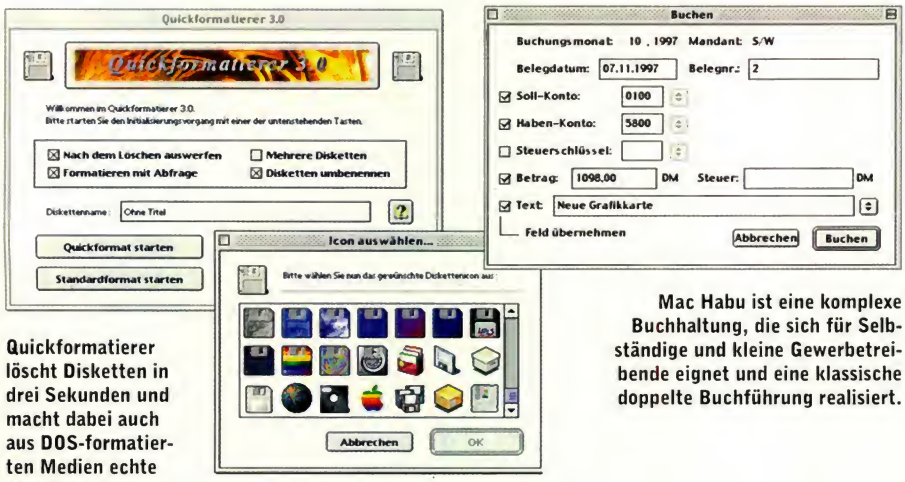
ArtPad und Ultrapads sind in Größen von DIN-A6 bis DIN-A2 erhältlich

Mehr Informationen
unter Tel. +49 (0) 21 31 - 12 39 0
und im Internet
http://www.wacom.de

Wacom Computer Systems GmbH
Hellersbergstr. 4, 41460 Neuss
Tel. +49 (0) 21 31 - 12 39 0
Fax +49 (0) 21 31 - 10 17 60

PenTools
Wacom Set of Photoshop Plug-Ins

WACOM



Quickformatierer löscht Disketten in drei Sekunden und macht dabei auch aus DOS-formatierten Medien echte Mac-Disketten.

Mac Habu ist eine komplexe Buchhaltung, die sich für Selbständige und kleine Gewerbetreibende eignet und eine klassische doppelte Buchführung realisiert.

und Kontrollfeldern und sammelt dabei Informationen. Diese benutzt Startup Doubler ab dem zweiten Neustart nach seiner Installation, um alle benötigten Daten bereits in den Speicher zu laden, bevor das Mac-OS sie angefordert hat. Auf diese Weise umgeht das Kontrollfeld die unökonomische Methode, das System Erweiterungen laden zu lassen, und beschleunigt dadurch den gesamten Vorgang. Im Test verkürzt Startup Doubler den Startvorgang eines Powerbook Duos von 124 Sekunden auf 95 Sekunden, den eines Umax Pulsar 2330 von 46 Sekunden auf 40 Sekunden.

Systemanforderungen ab System 7.0, ab 8 MB RAM Autor Marc Moini www.kagi.com/authors/marc Preis 20 US-Dollar Sharewaregebühr

Schriften inspizieren

Font Gander Pro 1.2.6

Das Sharewareprogramm Font Gander Pro kann Schriften auf dem Bildschirm anzeigen, ohne daß man sie im Systemordner installiert haben muß. Es genügt, den Zeichensatz per Drag-and-drop auf das Fenster von Font Gander zu ziehen, und man kann die Zeichen in jeder beliebigen Punktgröße und Auszeichnung betrachten. Eine Vergrößerungsfunktion zeigt die Schrift außerdem überproportional groß, so daß sich jedes einzelne Zeichen wirklich „unter die Lupe" nehmen läßt. Für jede Schrift druckt Font Gander auf Wunsch Schriftmusterblätter, deren Inhalt man mit einem separaten Editor frei zusammenstellen kann. Die gängigsten Layouts liefert der Autor bereits mit, so daß einer Sammlung von Schriftmustern nichts im Wege steht.

Systemanforderungen ab 68020-Prozessor, ab System 7.0, Adobe Type Manager 3.0 oder höher Autor Hugh Johnson bhuey@worldnet.att.net Preis 20 US-Dollar Sharewaregebühr

Zip-Disketten einpacken

Zip Wrapper 1.1

Zip Wrapper liest den Inhalt von Zip-Disketten und fertigt daraus Papiereinleger an, die man ausdrucken, ausschneiden und in die Plastikhülle der Zip-Diskette legen kann. Nachteil: Das Sharewareprogramm erkennt nur die oberste Ordnerebene. Wer seine Dokumente lieber in tiefen Hierarchien versteckt, für den ist das Programm weniger nützlich. Dafür druckt Zip Wrapper auf Wunsch ein beliebiges Bild mit auf das Etikett, so daß man seine Disketten individuell verpacken kann.

Systemanforderungen ab System 7.5, Applescript Autor John Clark 12ftguru@mindspring.com Preis 5 US-Dollar Sharewaregebühr

Mac-Suchmaschine

i-Search 1.1.1

Die Minisuchmaschine i-Search durchforstet Dateien nach einem gesuchten Begriff und zeigt alle Vorkommnisse in einer Liste

i Emulatoren, Zeitmaschinen in längst vergangene Tage

Viele heutige Mac-Anwender hatten in der Anfangszeit der Datenverarbeitung einen Commodore C64, eine Sinclair ZX Spectrum oder vielleicht sogar einen Apple II/e. Wer seine mühsam eingetippten oder teuer erstandenen Programme auch auf dem Mac weiterbenutzen möchte, kann dies mit einem Emulator tun. Diese Programme simulieren die Hard- und Software des Originals und sind auf einem Power Mac ebenso schnell wie ihr real existierendes Pendant.

Commodore Amiga Der Unix Amiga Emulator simuliert einen kompletten Commodore Amiga, man benötigt lediglich einen echten Amiga, um von ihm (illegalerweise) den Inhalt des Kickstart-ROMs und eine Workbench-Diskette zum Booten zu kopieren.

Amstrad/Schneider CPC 6128 Der Schneider-CPC-Emulator CPC++ kommt zusammen mit dem Original-ROM, er ist ohne zusätzliche Software benutzbar. CPC++ ist in weiten Grenzen konfigurierbar und kann Images von CPC-Disketten laden und speichern.

Apple I Der Emulator für die echten Apple-Fans, das Original aus Jobs und Wozniaks Garage für den Mac. Ohne Holzgehäuse, dafür aber auch erheblich schneller. Ein Handbuch mit einer ausführlichen Bedienungsanleitung und Schaltplänen liegt im HTML-Format bei, das man mit jedem Internet-Browser betrachten kann.

Apple II Natürlich gibt es auch für den ersten kommerziellen Urahnen aller Apple-Rechner Emulatoren. Apple IIe 3.0.1 und Stop the Madness bringen echtes Basic-feeling. Wer das erste grafische Betriebssystem von Apple noch einmal aufleben lassen möchte, kann dies ebenfalls mit XGS auf einem simulierten Apple IIgs tun.

Atari ST Der Emulator Nostalgia 0.2b1 ist die Erlösung für alle auf der Mac-Plattform gefangenen Atari-ST-Anwender, die nach dem Exitus von Sunnyvale nach Cupertino umgezogen sind.

Commodore C64 Frodo 4.1.1 und Power-64 1.5.5 emulieren den Homecomputer der Homecomputer überhaupt.

CP/M Das Betriebssystem vor MS-DOS, Mac-OS und Windows. Schlichter Emulator ohne viele Funktionen.

Sinclair ZX81 und ZX Spectrum hießen die Flaggschiffe von Sir Clive Sinclair, der mit seinen Kleincomputern und Gummitastaturen die Königin von England beglückte und dafür geadelt wurde.

Spieleautomaten sind aus der Mode, ihre Spiele machen aber noch immer Spaß. Mac Mame simuliert die gängigsten Automaten.

Palm Pilot Die Freunde des kleinen Organizers kommen mit dem Zilot 1.0.1 auf ihre Kosten. Der Emulator kann sich sogar mit einem echten Palm Pilot per „Hot Sync" abgleichen.

Schau mir in die Augen, Großer!

ONE COMPETENCE CENTER

Der Bildschirm ist die visuelle Schnittstelle zu Ihrem Computer, mit Ihrem Bildschirm verbindet Sie Tag für Tag stundenlanger Blickkontakt. Schon deshalb sollten Sie bei der Wahl Ihres Monitors keine Kompromisse eingehen.
Dem neuen ONE Bolero 21 Pro können Sie bedingungslos vertrauen. Seiner brillanten Schärfe, seiner ausgewogenen Bildgeometrie und seiner angenehmen Farbtemperatur. Der ONE Pro begleitet Sie zuverlässig durch kurze wie durch lange Arbeitstage. Und auch der Preis treibt Ihnen keine Tränen in die Augen.

ONE Bolero 21 Pro High-End-Farbmonitor

2.899,–
unverbindliche Preisempfehlung

Die Streifenmaske der Diamondtron-Bildröhre im neuen ONE Bolero 21 Pro ist speziell für den Einsatz in DTP und Multimedia ausgelegt. Sie liefert herausragende Werte für Farbe, Kontrast und Bildgeometrie. Die dynamische Fokussierung des Videosignals minimiert Konvergenzabweichungen und steht für außergewöhnliche Bildschärfe auch in den Randbereichen. Antistatik- und Antiblendbeschichtungen erlauben entspanntes Arbeiten auch am Ende eines langen Tages. 1.600 x 1.200 Punkte bei 75 Hz (1.280 x 1.024/88Hz), TCO 95. Im Preis enthalten sind 3 Jahre Garantie inkl. 24-Stunden-Vor-Ort-Austauschservice. Lieferung komplett anschlußfertig, inklusive MultiSync-Adapter für Macintosh.

Das ONE-Competence-Center in Ihrer Nähe:

Dubrau & Heyder
Computersysteme
Bölbergasse 3
06108 Halle (Saale)
Tel. 0345/2003656
Fax 0345/2031334

Cassandra GmbH
Kaiser-Friedrich-Str. 34
10627 Berlin
Tel. 030/3275020
Fax 030/3275420

bleifrei Electronic
Publishing GmbH
Borselstr. 14
22765 Hamburg
Tel. 040/3988770
Fax 040/3905087

Baumann Grafische
Systeme Hannover GmbH
Isernhagener Str. 20
30161 Hannover
Tel. 0511/340220
Fax 0511/3402244

Merlin GmbH
Bergiusstr. 2
33689 Bielefeld
Tel. 05205/914050
Fax 05205/914055

PrePress Studio Schwarz
Thüringen
Im Vorwerk
36456 Barchfeld
Tel. 036961/47141
Fax 036961/47111

Martina Wehmeyer
Service f. Bildbearbeitung
Herzogstr. 2
40217 Düsseldorf
Tel. 0211/371128
Fax 0211/371129

Computer Company
SAM GmbH
Siegersbusch 33 - 39
42327 Wuppertal
Tel. 0202/2783555
Fax 0202/2783535

MIT Computer GmbH
Kölner Str. 256
51149 Köln
Tel. 02203/10090
Fax 02203/100975

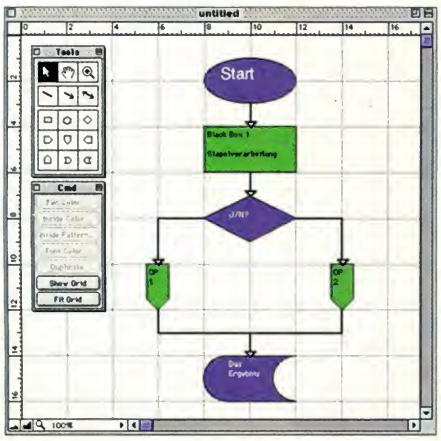
Graph-X-Press GmbH
Berner Str. 52
60437 Frankfurt
Tel. 069/95005411
Fax 069/95005420

CompuService
Hohenstaufenstr. 1
65189 Wiesbaden
Tel. 0611/9771714
Fax 0611/9771716

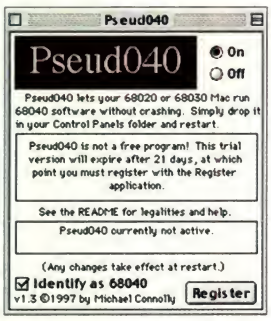
Kleemann Concepts
Justus-Liebig-Str. 6
70794 Filderstadt
Tel. 0711/779130
Fax 0711/7791316

MACit GmbH
Fürstenrieder Str. 139
80686 München
Tel. 089/5468860
Fax 089/54688666

ONE TECHNOLOGIES



Flußdiagramme veranschaulichen Abläufe und Hierarchien mit grafischen Symbolen und lassen sich mit Flowchart Maker schnell und einfach erstellen.



Besitzer älterer Macs mit 68020- oder 68030-Prozessoren können aufatmen: Pseud040 simuliert einen 68040, auf dem auch neue Spiele und Anwendungen anstandslos ihren Dienst verrichten.

an. Dabei kann man vorgeben, welche Ordner und Laufwerke das Programm berücksichtigt, und ob es lediglich Dateien sein sollen, die mit einem ganz bestimmten Anwendungsprogramm erstellt wurden. Außerdem läßt sich die Suche einschränken, so daß für i-Search nur Dokumente wichtig sind, die man in letzter Zeit bearbeitet hat. Mit einem Doppelklick auf ein Ergebnis öffnet i-Search das Dokument mit dem Programm, zu dem es gehört.

Systemanforderungen ab System 7.1 Autor Yan Calotychos www.scriptsoftware.com Preis 10 US-Dollar Sharewaregebühr

Fließende Diagramme

Flowchart Maker 1.0

Der Flußdiagrammeditor Flowchart Maker ist nützlich, um komplizierte Zusammenhänge wie Arbeitsabläufe oder Firmenhierarchien grafisch darzustellen. Dazu bietet das Programm die typischen Funktionen, die auch andere objektorientierte Zeichenprogramme besitzen, zudem ist es für das Bearbeiten von Flußdiagrammen optimiert. Flowchart Maker stellt alle gängigen Symbole bereit, Rechtecke, Rauten, Kreise, Pfeile und zugespitzte oder abgerundete Rechtecke. Wenn man zwei Objekte mit einem Pfeil verkettet und eines von ihnen verschiebt, werden alle Verbindungen automatisch entsprechend geändert.

Systemanforderungen ab System 7.0 Autor Roberto Panetta www.kagi.com/panetta Preis 39 US-Dollar Sharewaregebühr

Größenwahn

Pseud040 1.3

Besitzer älterer Macs können ihrem Lieblingsstück aus vergangenen Tagen noch einmal zu neuem Leben verhelfen. Das Kontrollfeld Pseud040 emuliert einen Motorola-68040-Prozessor auf einem 68020 oder 68030 und ermöglicht damit, auch Software auf dem Rechner laufen zu lassen, die für einen der neueren Prozessoren optimiert ist. Spiele wie „Harry the Handsome Executive" (*Macwelt* 12/97, Seite 122), funktionieren damit etwa auch auf einem Macintosh II oder SE/30, wenngleich nicht sehr schnell. Beschleunigen kann Pseud040 den Rechner nicht, ebensowenig läßt sich mit ihm der virtuelle Speicher des Mac-OS oder der von Programmen nutzen, die einen Koprozessor benötigen.

Systemanforderungen 68020- oder 68030-Prozessor, ab System 7.0 Autor Michael Connolly mconnolly@kagi.com Preis 20 US-Dollar Sharewaregebühr

Keine Werbepausen

Webfree 1.1

Manche Leute schneiden die Werbeblöcke aus den Videofilmen, die sie aufgenommen haben, die Shareware Webfree blockiert unerwünschte Werbung auf Internet-Seiten. Dazu klinkt sich das Kontrollfeld in den TCP/IP-Datenstrom ein und filtert alle Daten aus, die man nicht sehen möchte. Darüber hinaus verhindert Webfree, daß der Rechner den Inhalt von Cookies an den Server zurücksendet. Viele Werbeserver benutzen Cookies, um Daten zu hinterlassen, anhand derer sie später ein Profil über die Vorlieben des Benutzers erstellen. Blinkende Texte und animierte Grafiken filtert Webfree ebenfalls aus.

Systemanforderungen ab System 7.1, ab Mac-TCP 2.0.6 oder Open Transport 1.1 Autor Steve Falkenburg www.falken.net/webfree Preis 20 US-Dollar Sharewaregebühr

Eric Böhnisch

Neue Versionen

Programm	Version
Aaron Light	1.2.1
Finder Pop	1.5
Go Mac	1.4.2
IP Net Monitor	1.7
Kaleidoscope	1.7.3
Look Mom, No Hands	1.5.1
Lupe	1.2
Techtool	1.1.5

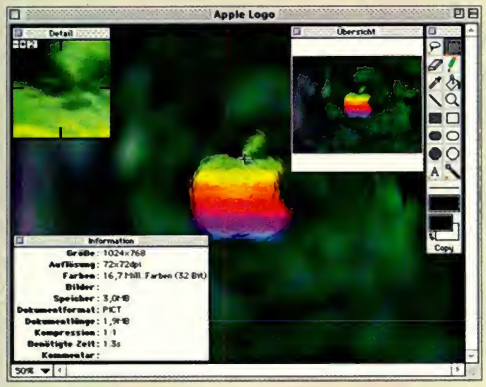
Disketten und Download

Einige der in dieser Ausgabe besprochenen Programme können Sie auf Diskette über den *Macwelt* Shop beziehen. Verwenden Sie dazu den Bestellcoupon auf Seite 161. Dort erfahren Sie weitere Einzelheiten. Außerdem finden Sie die Programme in unserem Angebot auf AOL (Kennwort „Macwelt") und im Internet unter www.macwelt.de.

Grafikkonverter 3.0.2

Der **Grafikkonverter** von Thorsten Lemke ist die Standardshareware für Grafikbearbeitung am Mac. Das Programm ist nicht so umfangreich wie Photoshop, beherrscht dafür aber mehr Bildformate, darunter alle gängigen aus der PC-, Unix-, Atari- und Amiga-Welt. Darüber hinaus kann der Grafikkonverter mit den Plug-ins von Photoshop arbeiten und bringt viele eigene Filter mit. Die Shareware ist ideal, um Bilder nachzubearbeiten und aufzubereiten.

Systemanforderungen ab 68020-Prozessor oder Power-PC, ab System 7.0, ab 2 MB freies RAM Autor Thorsten Lemke www.lemkesoft.de Preis 46 Mark Sharewaregebühr



Der Grafikkonverter ist ein vollständiges Bildbearbeitungsprogramm, das fast jedes Bildformat von Mac, Windows, Atari, Amiga und Unix bearbeiten kann. Außerdem kann er Plug-ins von Photoshop verwenden.

ANZEIGE

AUSGABE JANUAR 1998

NO!LIMIT

Computer | Peripherie | Software | Speicher

More Performance, more fun!

Fachhändler in ganz Deutschland!

Wir bedanken uns bei allen Kunden und wünschen:

Frohe Weihnachten und ein gutes neues Jahr!

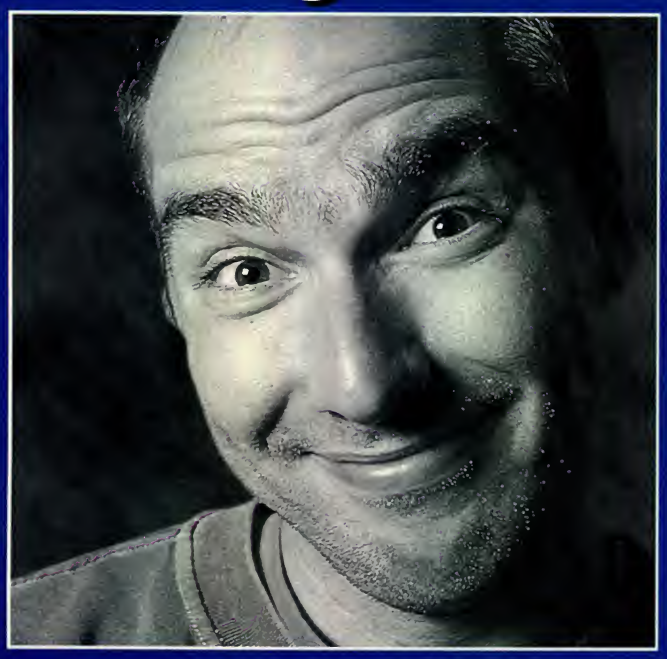
Merziger&Partner · 66740 Saarlouis

NO!LIMIT

EINE INITIATIVE DER SCHUH-GRUPPE!

NO!LIMIT INFOLINE: 0180 530 26 27

NO!LIMIT ist fair!



Wer oder was ist NO!LIMIT?
NO!LIMIT steht für den Fachhandel im Plattform unabhängigen Computer Publishing Markt, Rechner und deren Peripheriegeräte! Monitore, Scanner, Digitale Kameras, Drucker und vieles mehr finden Sie hier als Markenprodukte von namhaften Herstellern wie z.B. Apple, Umax, Motorola, Intergraph, Siemens-Nixdorf, Nikon, Polaroid, Kodak, Epson, Fuji, Minolta, Mitsubishi, Dayna usw.
Jeden Monat werden Sie abwechselnd interessante Angebote dieser und anderer Markenprodukte in der monatlichen NO!LIMIT Ausgabe entdecken.
Eine NO!LIMIT Ausgabe kann nicht komplett das ganze Produktspektrum des NO!LIMIT Fachhändlers umfassen - deshalb wenn Sie ein Produkt suchen und es in einer Ausgabe nicht finden, rufen Sie bitte Ihren NO!LIMIT Fachhändler vor Ort an.

Was können Sie vom NO!LIMIT Fachhändler erwarten?
Der NO!LIMIT Fachhändler wird Sie auf den Punkt beraten und für Ihre spezifischen Anforderungen Lösungen entwickeln. Im Dienstleistungs-Angebot des NO!LIMIT Fachhändlers ist unter anderem auch die Installation und Betreuung Ihrer Anlage zu finden. Im Servicefall wird er Ihnen schnell und kompetent helfen - ganz so wie Sie es von einem Fachhändler erwarten können. Mit dem NO!LIMIT Fachhändler haben Sie einen persönlichen Ansprechpartner der sich für Sie verantwortlich fühlt!
"Geht nicht, gibt's nicht", das ist unser Credo!

Wo finden Sie Ihren NO!LIMIT Fachhändler?
Der NO!LIMIT Fachhändler ist ganz in Ihrer Nähe, flächendeckend finden Sie Ihn in ganz Deutschland.

Come,

A

Net-Consult Austria GmbH
Stättermayergasse 32
A-1150 Wien
Tel. 01/9855288

0

INGENIOUS GmbH
Fregestraße 16
04105 Leipzig
Tel. 0341/9809876

vox media GmbH
Stiftstr. 12
06844 Dessau
Tel. 0340/260450

1

GRAHL · Computerfachhandel
Chausseestr. 22
10115 Berlin
Tel. 030/28391064

Cassandra
Computerhandel GmbH
Kaiser-Friedrich-Str. 34
10627 Berlin
Tel. 030/3275020

GiMACs-Winkler
Leberstr. 21
10829 Berlin
Tel. 030/787049-17/19

imacx
Computersysteme
Bergmannstr. 27
10961 Berlin ·
Tel. 030/69409486

2

VFC Computer GMbH
Geschäftsstelle HH
22301 Hamburg
Tel.: 0180/5212467
Fax: 0180/5212468

Schütz & Partner
Hard- & Softwarevertrieb
20359 Hamburg
Tel. 040/31790472
Fax 040/31790473

Nearline GmbH
Neumann-Reichardt-Str.
29-33/Haus 14
22041 Hamburg
Tel. 040/227156-84/85

Interface Hamburg
Elektronik GmbH
Stückenstr. 15
22081 Hamburg
Tel. 040/29991100

Brechler & Vogel GmbH
Mexikoring 35
22297 Hamburg
Tel. 040/6320170

ProBis GmbH
Professionelle Bildsysteme
Stresemannstr. 375/11
22761 Hamburg
Tel. 040/89963220

bleifrei
Electronic Publishing GmbH
Borselstr. 14
22765 Hamburg
Tel. 040/3988770

SatzPartner
Dienstleistungs GmbH
Kanalstr. 62
23552 Lübeck
Tel. 0451/7995730

EXNER GmbH
Jägersberg 7-9
24103 Kiel
Tel. 0431/519310

Computertechnik Hoffmann
Meierhof 52-54
24863 Neubörm/Schleswig
Tel. 04627/189303

M-Quadrat DATENTECHNIK
Dr. H.-U. Meyer
Grüne Straße 12
26121 Oldenburg
Tel. 0441/9250023

3

VFC Computer GmbH
Robert-Koch-Str. 123
30826 Garbsen
Tel.: 0180/5304326
Fax: 0180/5304325

RME Computer Kassel
Reitmaier Musikelektronik
Parkstraße 9
34317 Habichtswald
Tel. 05606/56532

3Satz Computer
Hardware · Software · Sevice
AmWehrberg 3
36369 Lautertal
Tel. 06643/8643

BARLAGE
Datensysteme GmbH
Weender Straße 75/3. OG
37073 Göttingen
Tel. 0551/51023

Fotosatz-service
Helmut Burchhard
Kälberwiese 51
38118 Braunschweig
Tel. 0531/502479

Dickers Datentechnik
Wacholderweg 4
38159 Vechelde/Braunschweig
Tel. 05302/5692

4

DTP direkt
Birkenstr. 94
40233 Düsseldorf
Tel. 0211/671067

Hans Ormanns GmbH
Monschauer Str. 7
40549 Düsseldorf
Tel. 0211/563480-0

Guhl Technologies
Spranger Weg 3
40723 Hilden
Tel. 02103/241315

din.a.x GmbH
Im Taubental 58
41468 Neuss
Tel. 02131/34180

Rothe Computer
Ruhrstr. 7
42117 Wuppertal ·
Tel. 0202/4303831

C D O
Albertstr. 56
42289 Wuppertal
Tel. 0202/2621503

Computer Company SAM GmbH
AASP & AppleSystemCenter
Siegersbusch 33-39
42327 Wuppertal
Tel. 0202/2783555

U-Com
Inh. Norbert Usadel
Im Dorf Hiltrop 3
44805 Bochum
Tel. 0234/852254

für den freundlichen Service!!!

see and wonder!

TryTec! Microsystems
Sieweke & Schuh GbR
Unterstr. 91
44892 Bochum
Tel. 0234/9270270

RSS Computersysteme
Klaus Peter Resch
Paulinenstr. 107
45131 Essen
Tel. 0201/872270

CSM
Computer & Multimedia GmbH
Husemannstraße 32-34
45879 Gelsenkirchen
Tel. 0209/272488

Knell Computersysteme
Brauerstr. 2
47058 Duisburg
Tel. 0203/349146

5

TEKTRON GmbH
Eifelwall 30
50674 Köln
Tel. 0221/4200383

Minolta Bürosysteme
Rhein-Ruhr GmbH
Emil- Hoffmann- Str. 13
50996 Köln
Tel. 02236/6000

MacGlobal
Computer GmbH
Gezelinallee 78
51375 Leverkusen
Tel. 0214/5005303

6

CSO Systemhaus
Schmalweg 50a
55252 Mainz-Kastel
Tel. 06134/1857-0

Gottschalk & Dalka OHG
Poffesionelle-Computersysteme
Friedberger Anlage 14
60316 Frankfurt
Tel. 069/94413896

scherbach.com GmbH
Bachmannstr. 2-4
60488 Frankfurt
Tel. 069/97828410

Energy Transfer GmbH
Computersysteme & Beratung
Siemensstr. 1
63303 Dreieich
Tel. 06103/50800

Digi Techno Design GmbH
Donaustr. 9
63452 Hanau
Tel. 06181/9130

Hanns A. Neeb GmbH
Darmstädter Straße 86
63456 Hanau-Steinheim/Main
Tel. 06181/62078

Competence GmbH
Bahnstr. 8
65205 Wiesbaden
Tel. 0611/724005

GS - Technical Support Center
Egerstraße 2
65205 Wiesbaden
Tel. 0611/977810

NOVOCOMP
Datensysteme GmbH
Heinrich-Böcking-Str. 7-9
66121 Saarbrücken
Tel. 0681/68090

dataline GmbH
Gewerbegebiet Bilsknop
66780 Rehlingen/Siersburg
Tel. 06861/93350

In 4 Media
DV-Dienstleistungs GmbH
Schäfergasse 52a
67127 Rödersheim-Gronau
Tel. 06231/915291

Frank Hinkel
Systemanalytik
Spelzenhofstr. 24
67678 Kaiserslautern/Mehlingen
Tel. 06303/983100

H & S Systeme
Haupenthal & Schneider GbR
Käfertaler Str. 164
68167 Mannheim
Tel. 0621/3361500

melog software gmbh
Entwicklung, Beratung u. Vertrieb
Czernyring 22/10
69115 Heidelberg
Tel. 06221/13330

7

Mac in Town GmbH
Bopser Str. 15
70180 Stuttgart
Tel. 0711/2368686

DON´T PANIC GmbH
Derendingerstr. 40
72072 Tübingen
Tel. 07071/97960

Computer am Campus
HAMPE, RAUCH & SKOBOWSKY GbR
Österbergstr. 9
72074 Tübingen
Tel. 07071/20880

Kübler & Partner GmbH
Wilhelm- Herter-Str. 14
72144 Dusslingen
Tel 07072/91340

Mediabyte
Hermann Mayer
Wannweiler Str. 55
72770 Reutlingen
Tel. 07121/957535

Ganter.System
Betriebsw.& graph. Systeme
Wilhelmstr. 160-162
72805 Lichtenstein/Unterh.
Tel. 07129/92930

Heinz GmbH
Konzepte für die graph Produktion
Karlsruher Str. 71
76532 Baden-Baden
Tel. 07221/9581-0

W & K Datensysteme GmbH
Fürstenbergstr. 52
78467 Konstanz
Tel. 07531/92530

Net Affairs
Claudius Mayerhöfer
Talstr. 32
79102 Freiburg
Tel. 0761/71083

Thalmann Computer Systeme
Markgrafenstraße 61
79211 Freiburg/Denzlingen
Tel. 07666/912110

8

In Time
Computervertriebs GmbH
Lindwurmstr. 171
80337 München
Tel. 089/7469854

Andreas Treml
Systemberatung
Metzstraße 30
81667 München
Tel. 089/458599-0

MacInn
G. Nußrainer & H. Weiss GbR
Altwegring 16 a
84424 Isen/ Obb-.
Tel. 08083/54091

Büroservice Gröbl
Heisenbergstraße 4
85221 Dachau
Tel. 08131/2295

Potz Bits
Frank Hemgesberg
Beim Märzenbad 6
86150 Augsburg
Tel. 0821/50270-0

mac factory
Bernd Steigleder
Rockensteinstr. 41
86156 Augsburg
Tel. 0821/443335

WESTPHAL computers
Memelstr. 3
89231 Neu-Ulm
Tel. 0731/9806140

9

h.o.t. Martin Bürkel
Großweidenmühlstraße 36
90419 Nürnberg
Tel. 0911/3933766

Data Save GmbH
Sigmundstr. 180
90431 Nürnberg
Tel. 0911/61094-0

McVision GmbH
Pillenreuther Straße 14
90459 Nürnberg
Tel. 0911/442762

VISU-Center
Apple and more
Haundorfer Straße 1-E
91074 Herzogenaurach
Tel. 09132/1525

Mac Station
Hubert Gietl
Oberer Markt 9
92507 Nabburg
Tel. 09433/2011-11/00

- ! PERSÖNLICHE BERATUNG
- ! REPARATUREN
- ! ERSATZSTELLUNGEN
- ! MIETSTELLUNGEN
- ! NO!LIMIT INFOLINE

GC Systeme GmbH
Bischofstr. 120
47809 Krefeld
Tel. 02151/55640

YATHO
Th.Bay & Yannick Le Guern GbR
Hölderlinweg 11
47877 Willich/Neuss
Tel. 02154/951956

GC Systeme GmbH
Charlottenburger Ring 36
49186 Bad Iburg
Tel. 05403/2739

Active Net Pfeiffer
Helmut Pfeiffer
Moorhäuser Str. 37
49356 Diepholz
Tel. 05441/7580

SOS-Systemtechnik
Oliver Siffrin
Matthiashofstr. 33
52064 Aachen
Tel. 0241/24024

DVD
Andreas O. Kleutgens
Schumanstr. 16
52146 Aachen/Würselen
Tel. 02405/419655

NOVOCOMP
Datensysteme GmbH
Walramsneustr. 7-9
54290 Trier
Tel. 0651/42244

CSO Systemhaus
Schmalweg 50a
55252 Mainz-Kastel
Tel. 06134/1857-0

APPLE Vertriebspartner
H. Hoffecker
Auf Wolfers 2
56321 Rhens
Tel. 02628/98-7030/4327

Sie werden erwartet!

NO!LIMIT
EINE INITIATIVE DER SCHUH-GRUPPE!

NO!LIMIT INFOLINE: 0180 530 26 27

Computer

Rechenpower ohne Limit!

NO!LIMIT

Apple Power Macintosh 8600/250
PowerPC 604e/250MHz, FPU integriert, 32 MB RAM, 4GB Festplatte (AV-fähig), 1 MB Level 2 Cache, 24-fach CD-ROM Laufwerk, Zip-Laufwerk, 3 PCI-Steckplätze, Ethernet (10Base-T und AAUI-15) inklusive Maus und Tastatur .....7.279,00 DM

Apple Power Macintosh 9600/300
PowerPC 604e/300MHz, FPU integriert, 64 MB RAM, 4GB Festplatte (AV-fähig), 1 MB Level 2 Cache, 24-fach CD-ROM Laufwerk, Zip-Laufwerk, 6 PCI-Steckplätze, Ethernet (10Base-T und AAUI-15), Twin Turbo (8MB), inklusive Maus und Tastatur .....10.399,00 DM

PowerBook G3/250 32/5000/CD NEU!
PPC G3/250MHz, 32MB RAM, 5GB HD, 20-fach CD, 2 PC-Card Plätze, IDE Erweiterungsschacht, 12,1"Aktivmatrix, 800x600 (16Bit), Infrarot (irDA), Local Talk, SCSI, ADB, Ethernet, (10Base-T), Audio in/out, 4 eingebaute Lautsprecher.....14.299,00 DM

PowerBook 3400c/240 16/3000/CD
PPC 603e/240MHz, 16MB RAM, 3GB HD, 12-fach CD, 2 PC-Card Plätze, IDE Erweiterungsschacht, 12,1"Aktivmatrix, 800x600 (16Bit), Infrarot (irDA), Local Talk, SCSI, ADB, Ethernet, (10Base-T), Audio in/out, 4 eingebaute Lautsprecher.....11.399,00 DM

PowerBook 3400c/200 32/2000/CD
PPC 603e/200MHz, 32MB RAM, 2GB HD, 12-fach CD, 2 PC-Card Plätze, IDE Erweiterungsschacht, 12,1"Aktivmatrix, 800x600 (16Bit), Infrarot (irDA), Local Talk, SCSI, ADB, Ethernet, (10Base-T), Audio in/out, 4 eingebaute Lautsprecher.....9.199,00 DM

SIEMENS NIXDORF SCENIC Celsius 2000
zwei 300 MHz Pentium® II Prozessoren (440 LX Chipset), 128 MB max 512MB Hauptspeicher (SDRAM), 512k Level 2 Cache, 24-fach CD-ROM Laufwerk, Ultra/Wide-SCSI Controller, 4GB Ultra/Wide-SCSI Disk, 10/100 Base-T Fast Ethernet Karte, Matrox Millennium II, Windows NT 4.0, MS Word, NFS, X-Windows, MKS Toolkit, inklusive Maus und Tastatur ....call

SIEMENS NIXDORF SCENIC Celsius 2000 E
300 MHz Pentium® II Prozessoren (440 LX Chipset), 64 MB max 512MB Hauptspeicher (SDRAM), 512k Level 2 Cache, 24-fach CD-ROM Laufwerk, Ultra/ Wide-SCSI Controller, 4 GB Ultra/Wide-SCSI Disk, 10/100 Base-T Fast Ethernet Karte, Matrox Millennium II, Windows NT 4.0, iinklusive Maus und Tastatur .....call

INTERGRAPH Tower Workstation TDZ 2000
300 MHz Pentium® II Prozessoren (max.2x300MHz steckbar),512k Level 2 Cache, 128MB RAM, 4GB SCSI Festplatte, 3D Realizm II Grafikkarte ZX 13 (16MB SRAM), 24-fach CD, Soundblaster kompatibles Soundsystem (onboard), zweikanal SCSI onboard, 10/100 Ethernet onboard, 8 PCI-Steckplätze (2 belegt), 1 Parallelport, 2 serielle Ports, 2 USB-Port, 1U-SCSI Port (4 Geräte), 10/100 Ethernet, PS/2 Maus und Tastatur, Windows NT Workstation Version 4.0, Multimedia Tastatur, (PS-2, WIN 95 kompatibel), Mikrofon und 3D Surround Lautsprecher .....call

Apple Power Macintosh G3/233, Desktop NEU!
PowerPC G3/233MHz, FPU integriert, 32 MB RAM, 4GB HD, 512k Level 2 Backside-Cache, 117 MHz Backside-Bus, 24-fach CD-ROM, 3 PCI-Steckplätze, Ethernet (10Base-T und AAUI-15), Maus, Tastatur .....4.999,00 DM

Apple Power Macintosh G3/266, Desktop NEU!
PowerPC G3/266MHz, FPU integriert, 32 MB RAM, 4GB HD, 512k Level 2 Backside-Cache, 133 MHz Backside-Bus, 24-fach CD-ROM, Zip-Laufwerk, 3 PCI-Steckplätze, Ethernet (10Base-T und AAUI-15), Maus, Tastatur .....6.099,00 DM

Apple Power Macintosh G3/266, MiniTower NEU!
PowerPC G3/266MHz, FPU integriert, 32 MB RAM, 6GB HD, 512k Level 2 Backside-Cache, 133 MHz Backside-Bus, 24-fach CD-ROM, Zip-Laufwerk, 3 PCI-Steckplätze, Ethernet (10Base-T und AAUI-15), Maus, Tastatur.....7.599,00 DM

UMAX Pulsar Arthur 750 (G3 Prozessor) NEU!
Arthur 750/250MHz, 32 MB RAM, 4,3 GB HD, 1MB Level 2 Backside-Cache mit 166 MHz, 512k Level 2 Cache on Board, 8-fach CD-ROM, 6 PCI-Steckplätze, Ethernet (10Base-T), TwinTurbo 128(8MB), Maus, Tastatur .....7.749,00 DM

UMAX Super Pulsar 2500
PowerPC 604e/250 MHz, 80MB RAM, 4,3 GB HD, 512k Level 2 Cache, 12-fach CD ROM, 6 PCI-Steckplätze, Ethernet (10Base-T), TwinTurbo 128(8MB), Mercury Karte (Ultra Wide SCSI/100BaseT), Maus, Tastatur.....7.399,00 DM

UMAX Pulsar 2500
PowerPC 604e/250 MHz, 64 MB RAM, 4,3 GB HD, 512k Level 2 Cache, 8-fach CD ROM, Zip-Laufwerk, 6 PCI-Steckplätze, TwinTurbo 128(8MB), Ethernet (10Base-T) inkl. ADB Maus und Tastatur .....6.599,00 DM

NO!LIMIT PhotoStation
604e 200 Mhz, MacOS, 48 MB RAM, 12-fach CD, 2,5 GB IDE HD, 512k Level 2 Cache, 3 PCI Steckpl., CD-Brenner inkl. Toast Software, Filmscanner inkl. Silverfast (NIKON LS 20), PCMCIA Laufwerk (Karten Typ I-III), Photoshop 4.0 OEM Vollversion, FormatterFive, ClarisWorks, Ethernet PCI Combo Karte.....7.998,00 DM

UMAX Apus 3000/240, Mini Tower
PowerPC 603/240 MHz, 16 MB RAM, 2,1 GB IDE Festplatte, 8-fach CD, 256k Level 2 Cache, 1MB V-RAM, inkl. ADB Maus u. Tastatur .....2.299,00 DM

UMAX Apus 2000/180, Desktop
PowerPC 603/180 MHz, 16 MB RAM, 1,2 GB HD, 8-fach CD Laufwerk, 256k Level 2 Cache, 1MB V-RAM, inkl. ADB Maus und Tastatur .....1.795,00 DM

UMAX Station Win NT 6100P/266 NEU!
Intel Pentium II, 266 Mhz, Windows NT 4.0 Workstation, 64 MB RAM, 4,3 GB UW-SCSI 7200 RPM Festplatte, 24- fach CD, 512k Level 2 Cache, Intel LX Chipset, Matrox Millennium, 4,3 MB WRAM, 5 PCI-, 3 ISA- Steckplätze, SCSI Interface, 10Base-T/100BaseTX Ethernetkarte, Windows NT 4.0 Workstation Version, inkl. Maus und Tastatur .....6.789,00 DM

UMAX Station Win NT 6100P/300 NEU!
Intel Pentium II, 300 Mhz, Windows NT 4.0 Workstation, 64 MB RAM, 4,3 GB UW-SCSI 7200 RPM Festplatte, 24- fach CD, 512k Level 2 Cache, Intel LX Chipset, Matrox Millennium, 4,3 MB WRAM, 5 PCI-, 3 ISA- Steckplätze, SCSI Interface, 10Base-T/100BaseTX Ethernetkarte, Windows NT 4.0 Workstation Version, inkl. Maus und Tastatur .....7.389,00 DM

Preise sind unverbindliche empfohlene VK-Preise, incl. Mehrwertsteuer. Änderungen und Irrtümer bleiben vorbehalten. Alle Angebote gelten solange der Vorrat reicht

NO!LIMIT

EINE INITIATIVE DER SCHUH GRUPPE!

NO!LIMIT INFOLINE: 0180 530 26 27

DER FARBEXPERTE

MINOLTA Color PagePro PS inkl. Adobe Postscript RIP

Jetzt wird´s bunt. Der neue Farbexperte aus dem Hause MINOLTA: Color PagePro. Natürlich sorgt auch bei diesem Postscript-Farblaserdrucker das Super-Fine-Micro-Toning System für einen gestochen scharfen Ausdruck.

Der MINOLTA Color PagePro ist das Flaggschiff in der MINOLTA PagePro-Familie. Der Color PagePro druckt alles was Sie wünschen, vollfarbig aus; in einer Geschwindigkeit von 3 Seiten pro Minute.

Natürlich können Sie den Color PagePro auch als 12 ppm schnellen schwarz-weiß Laserdrucker oder als Netzwerkdrucker einsetzen. Dafür sorgen seine standardmäßige Universalkassette mit 150 Blatt Fassungsvermögen, sowie die A4-Kassette mit einer 250 Blatt Kapazität. Zusätzlich ist noch eine weitere 250 Blatt Kassette erhältlich.

Color PagePro inklusive Ethernet Netzwerk-Karte.....9.890,00 DM

8.990,00 DM

UMAX Astra 1200S inkl. Silverfast

Single Pass, Farb-CCD, 30-Bit Scanfl. 216 x 356 mm Opt. Auflösung: 600 x 1200 dpi. Die "Bit Enhancement-Technologie" optimiert die gescannten Bilder. Software: VistaScan, Presto! PageManager, inkl. PhotoDeluxe, UMAX Copy Utility, opt. Durchlichtaufsatz UTA-2A: 349,00 DM

679,00 DM

HANSOL 700A Farbmonitor

17 Zoll (39,8 cm), Flatscreen Technologie, Horizontal-Frequenz 30-69 KHz, Vertikal-Frequenz 50-120Hz, max Auflösung 1152 x 870 bei 75 Hz, On-Screen Display, Mac und Windows, MPR II.....949,00 DM

HANSOL 500A Farbmonitor

15 Zoll (35,0 cm), Flatscreen Technologie, max Auflösung 1152 x 870 bei 75 Hz, On-Screen Display, Mac und Windows, MPR II.....479,00 DM

Canon PowerShot 600

858 x 614 Bildpunkte, 30 Bit Farbtiefe, ca. 100 ISO, AF-Objektiv Brennweite 7mm (50 mm KB), Makrofunktion für Aufn. ab 10cm, TTL-Feedback Belichtungsmessung, Programmautomatik, eingebauter Blitz und Mikrofon mit beliebig langer Sprachaufzeichnung pro Bild, Bildkapazität intern 1MB (max. 12 Bilder), austauschbare PCMCIA-ATA Speicherkarte für bis zu 2000 Bilder, Software ShutterCraft (Twain) für Win 3.x/95, Ulead PhotoImpact für Win 95, Ulead ImagePals 2.0 für Win 3.x opt. Anschlußkit für Mac: 359,00 DM

1.689,00 DM

CanonScan 2700F

One Pass Filmscanner für KB- und APS-Formate mit Xenon Lichtquelle und Color Gear Farbmanagement, Auflösung 2720 dpi, 30 Bit Farbtiefe, Scanfläche 24,2 x 36,3 mm, Scangeschwindigkeit: KB Dia 26 sek. APS 20 sek., Abmessung 90mm x 325 mm x 120 mm, mit Ulead PhotoImpact 3.0 SE für Win 95/ NT 3.51 Bildbearbeitungssoftware für den Office-User ohne DTP Kenntnisse.

1.589,00 DM

Preise sind unverbindliche empfohlene VK-Preise, incl. Mehrwertsteuer. Änderungen und Irrtümer bleiben vorbehalten. Alle Angebote gelten solange der Vorrat reicht

NO!LIMIT

NO!LIMIT INFOLINE: 0180 530 26 27

EINE INITIATIVE DER SCHUH-GRUPPE!

Welcome to the fast world of ISDN!

HERMSTEDT
Communication Products

Nothing's faster

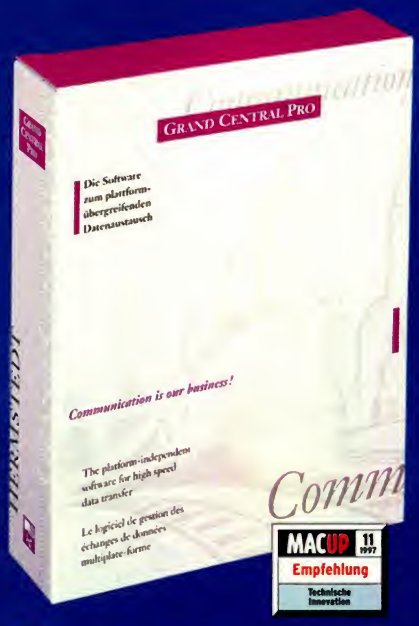
Peripherie
Software

HERMSTEDT GRAND CENTRAL PRO

GRAND CENTRAL PRO heißt das neue Universaltalent unter den Filetransferprogrammen. Und es macht den Datenaustausch nun wirklich ganz einfach, extrem schnell und so komfortabel wie noch nie. Egal von welchem Bahnsteig (Macintosh, PC, UNIX) Sie zusteigen wollen, mit Grand Central Pro haben Sie in alle Richtungen Anschluß. Es unterstützt automatisch alle gängigen nationalen und internationalen Datentransferprotokolle. Die Zeiten, in denen Ihr ISDN-Adapter bei der Kommunikation mit ausländischen Partnern immer nur „Bahnhof" verstanden hat, sind damit endgültig vorbei. Drag & Drop und ab geht's. Automatisch und verlustfrei komprimiert - mit einer Geschwindigkeit bis zu 512 kbit/s. Sofort oder zu einer Zeit, in der die Telefongebühren besonders niedrig sind – denn Zeit ist Geld. Keiner weiß das besser als Ihre Telefongesellschaft.

Grand Central Pro ist die multifunktionelle ISDN-Kommunikationssoftware für alle, die plattformübergreifend und international arbeiten. Und weil's so schnell geht, haben Sie ganz nebenbei ein bißchen Zeit gewonnen.

Die Zeit war einfach reif, für Grand Central Pro.



685,00 DM

NIKON Coolscan II (intern)

35 mm Filmscanner mit 2.700 dpi in 80 Sekunden, 24 Bit A/D Umsetzung, Nikon- und SilverFast-Software für Mac und PC, (inkl. Photoshop LE - solange der Vorrat reicht ..... 1.725,00 DM

NIKON Coolscan II (extern)

35 mm Filmscanner mit 2.700 dpi in 80 Sekunden, 24 Bit A/D Umsetzung, Nikon- und SilverFast-Software für Mac und PC, (inkl. Photoshop LE - solange der Vorrat reicht)

1.840,00 DM

NIKON Coolpix 300

Die Coolpix ist eine Digitalkamera der neuen Art: Speichert über 130 Aufnahmen, verbale Notizen bis zu 17 Min., schneller Datentransfer im JPEG Standart zu PC`s, Macintoshs, Laptops oder TV- Monitoren. Ausgezeichnete Aufnahmen garantiert ein eingebauter Blitz mit autom. TTL-Weißabgleich. Mit dem Stylus Pen bedienen Sie das Menü oder schreiben eine Notiz auf dem LCD-Monitor. Die COOLPIX 300 präsentiert Bildfolgen auf dem eingebauten Monitor oder auf anderen Monitoren.
Sie mißt handliche 15 cm und wiegt 240 Gramm.

1.850,00 DM

NIKON Super Coolscan LS-1000

computer FOTO Kaufempfehlung
Testsieger: MACup 10/95 Macwelt 10/95

35 mm Filmscanner mit 2.700 dpi in weniger als 40 Sekunden, 36 Bit A/D Umsetzung, Autofokus für höchste Farbtiefe und gleichbleibende Schärfe. Nikon- und SilverFast-Software für Mac und PC, (inkl. Photoshop LE - solange der Vorrat reicht)

3.950,00 DM

Sony Multiscan 100SFT
15 Zoll (39 cm) Trinitron Monitor, 1024 x 768/87 Hz., TCO 92 ..... 829,00 DM

Sony Multiscan 200SX
17 Zoll (44 cm) Trinitron Monitor, 1280 x 1024/65 Hz. ..... 1.329,00 DM

Sony Multiscan 200SFT
17 Zoll (44 cm) Trinitron Monitor, 1280 x 1024/75 Hz., TCO 92 ..... 1.549,00 DM

Sony Multiscan 200PS
17 Zoll (44 cm) Trinitron Monitor, 1280 x 1024/85 Hz., TCO 92 ..... 1.895,00 DM

Sony Multiscan 300SFT
20 Zoll (53 cm) Trinitron Monitor, 1280 x 1024/80 Hz., TCO 95 ..... 2.975,00 DM

Sony Multiscan W900 (16:10)
24 Zoll (57,2 cm) Trinitron Monitor, 1600 x 1024/76 Hz., TCO 95 ..... 5.998,00 DM

Preise sind unverbindliche empfohlene VK-Preise, incl. Mehrwertsteuer. Änderungen und Irrtümer bleiben vorbehalten. Alle Angebote gelten solange der Vorrat reicht

NO!LIMIT
EINE INITIATIVE DER SCHUH GRUPPE!

NO!LIMIT INFOLINE: 0180 530 26 27

Sie werden erwartet.

NO!LIMIT geht auf Tour und lädt Sie herzlich ein zur NO!LIMIT Hausmessen Roadshow '97.

Ihre NO!LIMIT-Fachhändler vor Ort haben für Sie, in Zusammenarbeit mit den neben aufgeführten Herstellern, eine attraktive Hausmesse vorbereitet. Begutachten Sie die neuesten Rechner sowie Peripheriegeräte in individuellen Konfigurationen.

Nehmen Sie sich Zeit und lassen Sie sich in einer angenehmen und entspannten Atmosphäre ausführlich und kompetent von Ihrem NO!LIMIT Händler beraten.

Und zwischendurch können Sie sich mit einem kühlen Getränk aus dem Hause Karlsberg erfrischen.

Tourdaten

Dezember

1.-8. **VISU-Center**
Haundorfer Str. 1E · 91074 Herzogenaurach

5.12. **Computer Company SAM GmbH**
Siegersbusch 33-39 · 42327 Wuppertal

5.-6. **vox media**
Stiftstr.12 · 06844 Dessau

5.-6. **Dickers Datentechnik**
Wacholderweg 4 · 38159 Velchede

11.-12. **H.O.T. Martin Bürkel**
Großweidenmühlstr. 36 · 90419 Nürnberg

11.-12. **Tektron GmbH**
Eifelwall 30 · 50674 Köln

Januar

5.-7. **In Time**
Lindwurmstr. 171 · 80337 München

9.-10. **vox media**
Stiftstraße 12 · 06844 Dessau

15.-17. **Don't Panic**
Derendingerstr. 40 · 72072 Tübingen

29.-31. **SOS Systemtechnik**
Matthiashofstr. 33 · 52064 Aachen

AGFA
Apple
B & E Software GmbH
EPSON
ENCAD
FUJIFILM
I&I – Imaging & Information
HERMSTEDT
Communication Products
INTERGRAPH
COMPUTER SYSTEMS
MetaCreations
MINOLTA
MOTOROLA
Nikon
SMART BOOKS
SONY
UMAX
WACOM
4SIGHT
ZOOM

NO!LIMIT
EINE INITIATIVE DER SCHUH-GRUPPE!

NO!LIMIT INFOLINE: 0180 530 26 27

AGFA
ATI TECHNOLOGIES INC.
B & E Software GmbH
CALCEUS
Dayna
EPSON
Farallon
FUJIFILM
I&I – Imaging & Information
HERMSTEDT
Communication Products
iomega
SMART BOOKS
INTERGRAPH
COMPUTER SYSTEMS
Linotype-Hell
MetaCreations
maxell
MINOLTA
Micronet
MICROSPEED
MITSUBISHI
MOTOROLA
Nikon
OPTIMA TECHNOLOGY
KODAK DIGITAL IMAGING
SIEMENS NIXDORF
SONY
SyQuest
UMAX
Verbatim
WACOM
ZOOM

Eine Nasenlänge voraus

Gemeinsam ins Ziel!

Die Schuh GmbH, Distributor von führenden Markenprodukten der Publishing-Welt, begründet ihren Erfolg durch langjährige internationale Geschäftsbeziehungen und eine gute Nase für Strategien und Veränderungen auf dem Markt. Wir wissen worauf es ankommt! Nutzen Sie als Händler unser Know-How und unsere Erfahrung!

PRODUKT INFO 30

Let`s work together. Denn zusammen sind wir stark.

Die beste Vorraussetzung für unseren gemeinsammen Erfolg ist ein ständiger Erfahrungs- und Informationsaustausch. Zu diesem Zweck veranstalten wir regelmäßige Roundtables und senden auf Wunsch wöchentlich aktuelle News-Faxe. Wir unterstützen unsere Partner auch bei eigenen Info-Veranstaltungen, durch von uns organisierten Hausmessen mit Bereitstellung von neuester Hard-und Software. Haben Sie Interesse an unserem News-Fax, einer aktuellen Preisliste unserer Produkte oder weiteren Serviceleistungen?
Rufen Sie an, unser Team freut sich auf Ihren Anruf.

schuh.

Telefon für Händler: 06887-904-251
Telefon für Endkunden: 0180 530 26 27
e-mail: info@schuh-gmbh.de

Schuh GmbH & Co KG · Hüttenstraße 21 · D-66839 Schmelz · Telefax: 0 68 87- 904 -190

Publish News

Produkte für Publisher

Monitor

Sony Multiscan 220AS

Einen 17-Zoll-Monitor mit eingebautem 3D-Lautsprechersystem bietet Sony mit dem Multiscan 220AS an. Der Monitor verfügt über eine Trinitron-Bildröhre mit 0,25 Millimeter-Streifenmaske und kann maximal 1280 mal 1024 Bildpunkte bei einer Bildwiederholrate von 65 Hz darstellen. Bei einer Auflösung von 1024 mal 768 Pixel liegt die Bildwiederholrate bei 85 Hz. Das Soundsystem besteht aus einem Verstärker, zwei Stereolautsprechern mit jeweils 3,5 Watt und einem im Monitorfuß integrierten Subwoofer mit 10 Watt. *th*

Info Sony 01 80/52 52 58-6 -7 www.sony-cp.com Preis 1500 Mark

Der 17-Zoll-Monitor Multiscan 220AS von Sony verfügt über eingebaute Stereolautsprecher und einen Subwoofer.

Farbmanagement

Color Touch Server von IPT

Die Color Touch Server von IPT bestehen jeweils aus einem Apple Workgroup Server 9650, einer Farbmanagementsoftware von IPT, die auf Colorsync und ICC-Profilen basiert, und einem Druckserver. Damit soll eine Server-basierte, automatische Farbkorrektur von Grafiken und Bildern in allen Publishing-Applikationen und für alle Eingabe- und Ausgabegeräte möglich werden. Der Server sorgt jeweils für die Farbkorrektur auf Basis der entsprechenden Geräteprofile und unterstützt sämtliche RIPs mit Postscript Level 2 und Postscript 3. Die Lösung wird in zwei Variationen angeboten. Color Touch Composite ist für Ausgabegeräte gedacht, die keine Farbseparation benötigen (Kopierer, Großformatdrucker, Farblaserdrucker). Der ab Anfang nächsten Jahres erhältliche Color Touch Pro ist zusätzlich für die farbseparierte Ausgabe geeignet. Darüber hinaus unterstützt der Druckserver dieser Version OPI. Als Option werden unter anderem Farbmeßgeräte und Software zur Profilerstellung angeboten. *th*

Info Brainworks 0 89/32 67 64 -0 -44 www.brainworks.de Preis Color Touch Composite 10 000 US-Dollar. Color Touch Pro 16 000 US-Dollar, deutsche Preise standen bei Redaktionsschluß noch nicht fest

Rechtschreibung

Primus Web von Fesh

Eine Rechtschreibkontrolle für HTML-Dokumente bietet Fesh mit Primus Web an. Das Programm ignoriert dabei sämtliche Tags und überprüft nur den eigentlichen Text. Die Funktionen von Primus Web sind auch im Vollprodukt Primus Mac enthalten. Außerdem kann diese Version automatisch sämtliche mit einer Web-Seite verknüpften HTML-Dokumente öffnen und überprüfen. Primus Mac ist eine einzel- und mehrplatzfähige Rechtschreibkontrolle, die mit gemeinsamen Wörterbüchern, einer Stapelverarbeitung sowie einer Serverversion ausgeliefert wird und mit den gängigen Anwendungsprogrammen zusammenarbeitet. *th*

Info Fesh 0 30/7 72 38 16 7 73 81 36 Preis Primus Web 99 Mark. Primus Mac ab 799 Mark

Netzwerk

Helios unterstützt Appleshare IP

Helios unterstützt jetzt mit dem File- und Druckserver Ethershare 2.5 auch Appleshare IP und das Appletalk Filing Protocol (AFP) 2.2. Damit sind nun TCP/IP-Verbindungen zwischen Mac und Server möglich, was einen deutlich gesteigerten Datendurchsatz bedeutet. Der Benutzer wählt wie bisher den Server über die Auswahl an, die Client-Software erkennt selbständig, ob eine TCP/IP-Verbindung möglich ist und wählt ansonsten eine Appletalk-Verbindung. Der Anwender kann auch auf einen AFP-Server zugreifen, der nicht in der Auswahl erscheint, wenn er dessen IP-Adresse kennt. Letzteres funktioniert auch über das Internet. Die Zugriffsbeschränkungen werden über den Ethershare Admin festgelegt. Durch die Unterstützung von AFP 2.2 sinkt die Netzwerkbelastung, da Änderungen an Dateien vom Server an die Clients gemeldet werden und diese nicht ständig den Server abfragen müssen. Außerdem lassen sich nun Volumes bis zu einer theoretischen Grenze von 16 Millionen Terabyte verwenden. Die Appleshare-IP-Erweiterung kann man als kostenlosen Patch über den Fachhandel beziehen. *th*

Info Promo Datentechnik 0 40/85 17 44-0 -44 www.promo.de

Dateiverwaltung

Javelin von Digital Technology

Mit Javelin stellt Digital Technology ein neues Bibliotheks- und Archivsystem für den Publishing-Workflow vor. Das

Preise für Xpress 4.0

Seit dem 17. November liefert Quark sein Layoutprogramm Xpress 4.0 in Deutschland aus. Es gibt jetzt für deutschsprachige Anwender nur noch die Passport-Version, für die ein Dongle notwendig ist. Der Aufstieg von Xpress 3.3x zur Version 4.0 kostet 1300 Mark, entweder in der Version für Power Macs oder für 68K-Rechner. Umsteiger von Xpress 3.3x in der 68K-Version auf eine 4.0-Power-Mac-Ausgabe bezahlen 1700 Mark, und Besitzer einer Xpress-Version 3.1 müssen für Xpress 4.0 2200 Mark auf den Tisch legen. Der Preis für das Vollprodukt liegt bei 3500 Mark. *th*

Info Quark 0 71 41/4 55-250 -100 www.quark.de

Programm legt sämtliche Daten wie Layouts, Texte, Bilder und Grafiken in einer Sybase-SQL-Datenbank ab und verfügt auch über eine OPI-Funktion. Die Kommunikation zwischen den Anwendungsprogrammen und der Datenbank erfolgt über ein Datenbankmenü, das Javelin den Programmen automatisch hinzufügt. Mehrere Anwender können gleichzeitig an verschiedenen Elementen eines Layouts arbeiten, die Datenbank stellt die Verknüpfung zwischen den Objekten und dem Layout her. Darüber hinaus bietet Javelin Archivierungsfunktionen, die CD-Jukeboxen unterstützen. *th*

Info Digital Technology ☎ 0 80 42/9 16 50 ☎ 9 88 51 ☎ www.dtint.com Preis auf Anfrage, je nach Größe und Konfiguration

PDF-Preflight

Checkup 1.0 von Impressed

Ein Preflight-Werkzeug für PDF-Dateien bietet Impressed mit Checkup 1.0 an. Das Programm überprüft Schriften, Farben und Bilder sowie Dokumenteinstellungen und verwendet dazu voreingestellte Profile. Diese lassen sich für unterschiedliche Einsatzzwecke (Online-Dokumente, farbseparierte Ausgabe, et cetera) konfigurieren. Checkup erstellt für jede überprüfte Datei ein Protokoll im PDF-Format, und es verknüpft jede Fehlermeldung im Protokoll per Hyperlink mit der entsprechenden Stelle im Dokument, so daß der Anwender direkt zum jeweiligen Objekt gelangen kann. Checkup ist sowohl für das Mac-OS als auch für Windows 95 und NT 4.0 erhältlich. *th*

Info Impressed ☎ 0 40/89 71 89-0 ☎ -71 ☎ www.impressed.de Preis englische Version 390 Mark, deutsche Version 490 Mark (voraussichtlich Anfang 1998)

ISDN-Datentransfer

Destiny von 4-Sight

Der ISDN-Spezialist 4-Sight hat auf der *Macworld & Publishing Expo* in Düsseldorf eine neue Version des ISDN-Manager-Servers gezeigt, die nächstes Jahr auf den Markt kommen soll. Das Produkt mit dem Codenamen Destiny arbeitet unter Windows NT und erlaubt die freie Wahl der Transportmedien. So will 4-Sight in Destiny außer ISDN auch andere Standards wie etwa ADSL anbieten. Außerdem kann man via Internet eine Verbindung zu FTP-Servern aufbauen. Eine Mac-OS-Version ist ebenfalls geplant, zudem sollen Teile von Destiny in das Artwork Delivery System (ADS) von 4-Sight übernommen werden. *mst*

Info 4-Sight ☎ 01 80/5 24 51-36 ☎ -37 ☎ www.four-sight.co.uk Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

OPI-Software

CanOPI 1.5

Die Netzwerk- und OPI-Software CanOPI 1.5 von IPT für Sun-OS und Sun Solaris läßt sich jetzt mit dem Scriptable Admin von jedem Mac im

Schriften und Typographie

Webtype-Kollektion Adobe hat die ersten eigenen Truetype-Schriften auf den Markt gebracht. Die Webtype-Kollektion ist für die Verwendung im Internet und in Multimedia-Anwendungen gedacht, die Schriften sind für die Bildschirmdarstellung optimiert. Das Paket umfaßt die Schriften Myriad Web und Minion Web mit verschiedenen Schriftschnitten sowie Caflish Web, Mezz Web Bold, Penumbra Web Regular Serif und Giddyup. Auf der CD mit den Schriften findet man außerdem die Web Morsels von Image Club mit rund 400 Bildern zum Gestalten von Buttons, Navigationsleisten und anderen Web-Seiten-Elementen. *th*

Info Adobe ☎ 01 80/2 30 43 16 ☎ 0 89/3 50 70 58 ☎ www.adobe.de Preis 111 Mark

Agfatype bei Elsner + Flake Das gesamte Schriftenprogramm von Agfa inklusive der neuen Agfatype-CD 8.0, die rund 5900 Schriften der Creative Alliance und 11 000 Symbole, Initialen und Strichzeichnungen umfaßt, wird jetzt auch von Elsner + Flake vertrieben. *th*

Info Elsner + Flake ☎ 0 40/39 88 39-88 ☎ -99

Personal Font Einen Truetype-Zeichensatz mit der eigenen Handschrift kann man von Signature Software erhalten. Der Hersteller digitalisiert die Schrift nach einem Musterbogen, den der Anwender ausfüllen muß, und berücksichtigt dabei charakteristische Verbindungen und Zwischenräume. Die Form jedes Buchstabens wird danach variiert, in welchem Zusammenhang er im Text erscheint. *th*

Info Signature Software ☎ 00 31/40/2 90 31-36 ☎ -37 ☎ info@euro-sigsoft.com Preis 345 Mark

Typo Berlin 98 Vom 12. bis 14. März 1998 findet in Berlin die 3. Fontshop-Konferenz *Typo Berlin 98* statt. Das Konferenzmotto lautet „Type is money Typographie in der Werbung". Neben einer Ausstellung über typographische Werbedrucksachen bietet die Konferenz Veranstaltungen zum Thema „Was kostet Design" sowie Seminare zu Spezialthemen. Parallel zum Kongreß findet die Jahrestagung des Art Directors Club Deutschland statt. *th*

Info Fontshop ☎ 0 30/69 58 95 Teilnahmegebühr 998 Mark, bei Anmeldung bis 31.1.98 798 Mark. Studenten 398 Mark, bis 31.1.98 298 Mark

Berthold Type Collection Die Berthold Prepress GmbH hat ihren Schriftenbereich verselbständigt, der nun unter dem Namen The Berthold Type Collection firmiert. Die neue Firma hat außerdem ein gegenseitiges Lizenzabkommen mit Monotype geschlossen. *th*

Info The Berthold Type Collection ☎ 0 30/34 90 13 10

Publish Ticker

Proofsystem von Epson Epson hat auf der *Macworld & Publishing Expo* in Düsseldorf ein neues Proofsystem mit A3-Überformat gezeigt. Es besteht aus einem Tintenstrahldruckwerk, das mit sechs Druckfarben und einer Auflösung von 1440 dpi druckt, sowie einem Fiery-Hardware-RIP. Das System wird im Frühjahr 1998 erhältlich sein und etwa 15 000 Mark kosten. *gs*

Info Epson ☎ 01 80/5 23 41 50

Etat-Kalkulator 97/98 Von Creativ Collection stammt der Etat-Kalkulator 97/98, der auf Basis von rund 10 000 recherchierten Einzeldaten die Überschlagskalkulation von Werbemitteln ermöglicht. Dabei werden sowohl traditionelle Werbemittel wie Anzeigen, Außenwerbung, Messen, Direktwerbung und Printproduktionen berücksichtigt als auch Internet-Dienstleistungen oder CD-Produktion. Der Etat-Kalkulator wird zweimal jährlich aktualisiert, man kann ihn auch im Abonnement beziehen. *th*

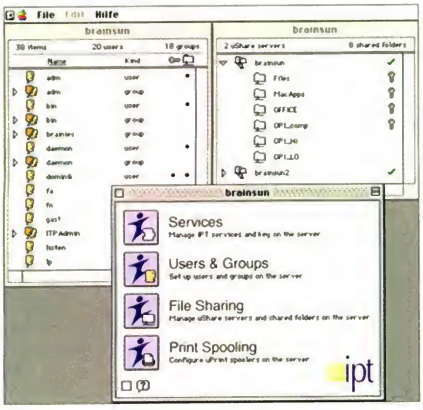
Info Creativ Collection ☎ 07 61/4 79 24-0 ☎ -11 ☎ www.creativcollection.com Preis 86 Mark, Abo 61 Mark je Ausgabe

Anwenderkonferenz Am 29. und 30. Januar 1998 findet in London die nächste europäische Anwenderkonferenz von Macromedia statt. Neben Vorträgen gibt es für die Teilnehmer die Möglichkeit, mit Entwicklern von Macromedia zu diskutieren, neue Techniken zu lernen und an speziellen Arbeitskreisen zu verschiedenen Themen teilzunehmen. *th*

Info Macromedia ☎ 00 44/12 03/42 64-54 ☎ -52 ☎ www.macromedia.com

Printec in Linz Vom 31. März bis zum 3. April 1998 findet im Design Center Linz (Österreich) die *Printec* statt. Die Fachmesse für Printmedien und digitale Produktion, die alle zwei Jahre abgehalten wird, wendet sich insbesondere an Fachbesucher aus der Publishing-Branche. *th*

Info Printec ☎ 00 43/6 62/44 77-243 ☎ -61



Mit dem Scriptable Admin von CanOPI 1.5 läßt sich der Server von jedem Mac im Netz aus verwalten.

Netzwerk aus steuern. Das Applescript-fähige Programm verwaltet Benutzer und Gruppen, Volumes, Serverprozesse sowie Druckerwarteschlangen. Bis zu 65 000 gleichzeitige Verbindungen sind möglich. CanOPI 1.5 erzeugt bis zu vier unterschiedliche Layoutbilder von einem hochauflösenden Original und kann als Dateiformat für die Layoutbilder GIF und JPEG verwenden. Außerdem überprüft das Programm hochauflösende Bilder, separiert EPS-Bilder und Grafiken beim Ausdrucken und entfernt auf Wunsch die OPI-Kommentare vor der Ausgabe. Die Steuerung der OPI-Funktionen erfolgt mit dem OPI Setup Utility, das Applescript-basiert ist, für die Verwaltung der Druckerwarteschlangen steht auch der Java-basierte Print Queue Manager zur Verfügung. *th*

Info Brainworks ☎ 0 89/32 67 64-0 -44 www.brainworks.de
Preis 17 813 Mark

Painter 5

Lokalisierte Version erhältlich

Das Mal- und Bildbearbeitungsprogramm Painter 5 ist nun auch in einer deutschen Version auf dem Markt. Außer durch die neuen Pinselfunktionen zeichnet sich die Version 5 insbesondere durch dynamische Schwebebereiche aus, die Effekte erzeugen, ohne das Originalbild zu verändern, sowie durch eine individuell anpassbare Oberfläche. *th*

Info Metacreations ☎ 01 80/5 32 36-60 -69 Preis 799 Mark. Update 249 Mark

Digitalkamera

Casio QV-700

Die Digitalkamera Casio QV-700 bietet eine Auflösung von 640 mal 480 Bildpunkten und eine Farbtiefe von 24 Bit. Die

Publish Ticker

Bildbearbeitung Genetic Photo Optimizer (GPO) von Digital Arts arbeitet mit genetischen Algorithmen. Der Anwender erhält vom Programm jeweils zwei Vorschläge zur Verbesserung und wählt so lange eines davon aus, bis er mit dem Ergebnis zufrieden ist. Eine zeitlich limitierte Version liegt auf der Web-Seite von Digital Arts. *th*
Info Digital Arts ☎ 02 21/95 90 30-35 -31 www.digital-arts.de Preis 350 Mark

Sporttabellen Vier Vorlagen zum Setzen von Fußballtabellen in Xpress bietet die Firma Bauer mit Sporttab an. Die Vorlagen werden einmal mit den notwendigen Angaben über die Vereine versehen, Sporttab errechnet dann jeweils aufgrund der Spielergebnisse die aktuelle Tabelle. *th*
Info Mac•S ☎ 0 83 21/6 84 90 -91 Preis jeweils 300 Mark

Mit uns faxen Sie richtig:

— FAX EXPRESS —

Faxen so einfach wie drucken: Mit dem besten FaxExpress, daß es je gab. Die neue Version 4.0 steuert, organisiert und managt Ihren kompletten Faxverkehr.

Im Netzwerk und am Einzelplatz, im Büro und zu Hause. Einfach, schnell und zuverlässig. Mit 256 Graustufen, selbstgestalteten Deckblättern, zeitversetztem Faxen und Anbindungen an Datenbanken (4D, FileMaker, Omnis). Testsieger in der Macwelt. Die MACup schreibt: »FaxExpress Multi+ ist eine sehr gute und einfach zu bedienende Lösung. Die problemlose Anbindung an eine Datenbank, zentral verfügbare Telefonbücher und Faxformulare erleichtern die Kommunikation erheblich.«

— FAX ABRUF —

NEU

Endlich auch für den Mac: Rufen Sie Informationen per Fax ab. Holen Sie sich die aktuellsten Börsenkurse auf den Bildschirm. Oder den Wetterbericht.

Nehmen Sie teil am vielfältigen Informationsangebot der Fernsehsender. Mit dem neuen FaxAbruf sind Sie jetzt immer auf dem Laufenden! FaxAbruf ist ein Erweiterungsmodul für FaxExpress ab Version 4.0.

NEU

Verpassen Sie nicht den Anschluß. Steigen Sie um auf den FaxExpress. Als Anwender von anderer Faxsoftware können Sie jetzt für 99 Mark auf FaxExpress Solo umsteigen.

— GUTE GRÜNDE —

FaxExpress überzeugt nicht allein durch professionelle Features. Rufen Sie uns an! Wir nennen Ihnen gute Gründe, warum sich u.a. folgende Unternehmen für FaxExpress entschieden haben: AGFA, BASF, Bayer, BBDO, BMW, Daimler-Benz, Der Spiegel, Greenpeace, Kodak, LTU, Lufthansa, Ringier, Siemens, Volksfürsorge.

FAXstf COMPETENCE CENTER

— FAXstf —

Der Klassiker. Jetzt in deutscher Version 3.2.5. Ab 79 Mark.

— PREISE —

FaxAbruf für FaxExpress	*DM 69,–*
FaxExpress Solo (Einzelplatz)	*DM 149,–*
FaxExpress Solo (Umsteigerversion)	*DM 99,–*
FaxExpress Solo Updates	*ab DM 79,–*
FaxExpress Multi+ für 3 Benutzer	*DM 748,–*
FaxExpress Multi+ für 5 Benutzer	*DM 898,–*
FaxExpress Multi+ für 10 Benutzer	*DM 1.398,–*
FaxExpress Multi+ Updates	*ab DM 299,–*
kik 33.6 Analog Modem II	*DM 299,–*
FAXstf	*ab DM 79,–*

Alle Produkte sind MacOS 8 kompatibel.

DIWERS.

DIWERS Handelsgesellschaft mbH,
Rödingsmarkt 39, 20459 Hamburg,
Telefon: (040) 36 96 50-0, Fax: (040) 37 51 99 88.
Schweiz: netPress (031) 740 70 40
Österreich: target (5523) 548 71
Demoversionen und ausführliche Produktinformationen finden Sie auf unserer Homepage: http://www.diwers.com

Die Digitalkamera Casio QV-700 hat eine Auflösung von 640 mal 480 Pixel und speichert auf Flash-Memory-Karten.

Kamera verfügt über eine CCD mit 350 000 Pixeln, ein um 270 Grad schwenkbares Objektiv, ein LCD-Display mit 2,5 Zoll-Diagonale und einen eingebauten Blitz. Die Bilder werden auf Flash-Memory-Karten gespeichert und lassen sich mit Hilfe eines PCMCIA-Adapters in den Rechner einlesen. Die Karten sind mit Kapazitäten von 2 MB, 4 MB, 10 MB und 15 MB erhältlich. Die Casio QV-700 hat auch eingebaute Bildbearbeitungsfunktionen, mit denen es beispielsweise möglich ist, Titel und Datum einzublenden, Bilder zu drehen und Panoramaaufnahmen zu erstellen. *th*

Info Casio ☎ 0 40/5 28 65-0 -100 Preis 1400 Mark

Farbmessung

Spectrolino Packages

Gretag-Macbeth bietet sein Spektralfotometer Spectrolino jetzt auch mit verschiedenen Softwarepaketen an. Das Paket Spectrolino Easy mit dem Programm Key Wizard dient dem Einlesen von Meßdaten in Anwendungsprogramme. Spectrolino CMYK System erlaubt es, Rasterprozentwerte zu ermitteln, um Sonderfarben in Skalenfarben umzurechnen. Mit Spectrolino Color Quality System läßt sich die Farbqualität während des Produktionsprozesses überwachen und mit Spectrolino Color Management System kann man ICC-Profile erstellen. Spectrolino Scan Master System umfaßt Spectroscan zum Einlesen von Testcharts und die Programme Spectrochart, Color Quality sowie Key Wizard und soll Farbkonsistenz im Druck und in der Druckvorstufe ermöglichen. *th*

Info Gretag-Macbeth ☎ 00 41/1/8 42- 24 00 -22 22 Preis Package-Preise auf Anfrage

Brennsoftware

Direct CD von Adaptec

Adaptec hat auf der *Macworld & Publishing Expo* eine erste Version von Adaptec Direct CD für das Mac-OS gezeigt. Die Software macht es möglich, Daten auf eine normale oder eine wiederbeschreibbare CD im Finder wie auf ein Wechselmedium zu übertragen, ohne ein spezielles Brennprogramm starten zu müssen. Voraussichtlich wird Direct CD Ende des Jahres erhältlich sein. *eb*

Info Adaptec ☎ 0 89/45 64 06-0 -15 www.adaptec.com Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

Fotofinder

Bildarchiv von Fontshop

Fontshop hat rund 400 Foto-CDs verschiedener Anbieter im Angebot, darunter Photodisc, Digital Stock, Graphi-Ogre, Ingram Publishing, Artville und die John Foxx Images mit europäischen Motiven. Um die Auswahl und den Zugriff zu erleichtern, sind die rund 50 000 Bilder im Foto-Finder zusammengestellt, der aus den Katalogen der Anbieter, einem gedruckten Index und Übersichts-CDs mit niedrigauflösenden Abbildungen besteht. *th*

Info Fontshop ☎ 0 30/69 58 95 6 92 88 65 Preis 295 Mark

Redaktion: Thomas Armbrüster

STARTKLAR

Besuchen Sie uns brandaktuell im Internet unter http://www.teramax.de

UMAX – PULSAR SERIE
CL09 1000 Basis-System 0/16/0/CD/L2 ..... 2499.-
CL28 2330/233/16/2000/CD/L2 (4MB IMS) 3829.-
CL29 2330/233/16/2000/CD/L2 (8MB IMS) 4149.-
CL30 2500/250/16/2000/CD/L2 (4MB IMS) 4079.-
CL31 2500/250/16/2000/CD/L2 (8MB IMS) 4399.-
CL25 G3 PPC750/250/16/2000/CD/L2 (4MB IMS) 5899.-
CL33 G3 PPC750/250/16/2000/CD/L2 (8MB IMS) 6189.-
CL24 Aufpreis auf 4 GB Festplatte auch DUAL . 275.-
Alle Systeme mit Grafikkarte IMS, Maus, Tastatur und Mac OS.

UMAX – PULSAR DUALPROZESSOR SERIE
CL21 DP 2x233/16/2000/CD/L2 (4MB IMS) 4999.-
CL34 DP 2x233/16/2000/CD/L2 (8MB IMS) 5339.-
CL22 DP 2x250/16/2000/CD/L2 (4MB IMS) 5569.-
CL35 DP 2x250/16/2000/CD/L2 (8MB IMS) 5889.-
Alle DP Systeme mit Grafikkarte IMS, Maus, Tastatur und Mac OS.

UMAX – AEGIS 4200 SERIE
CL01 Aegis 200/32/2500/CD/L2/Eth. (4MB-Vid) 3349.-
CL23 Aegis 200/32/2500/CD/L2/Zip (4MB-Vid) 3589.-
Alle Systeme mit Grafikkarte, Maus, Tastatur und Mac OS.

UMAX – APUS SERIE (inkl. Mac Picasso)
CL02 Apus 2000 Basis-System 0/16/0/CD ... 1329.-
CL27 Apus 2000/180/16/1200/CD/L2 ..... 1739.-
CL05 Apus 3000 Basis-System 0/16/0/CD ... 1569.-
CL06 Apus 3000/180/16/2100/CD/L2/Picasso 1899.-
CL07 Apus 3000/200/16/2100/CD/L2/Picasso 1955.-
CL08 Apus 3000/240/16/2100/CD/L2/Picasso 2229.-
Alle Apus 3000-Systeme mit Grafikkarte Mac Picasso (2MB VRAM), Maus, Tastatur, Mac OS und div. Software.

APPLE POWER MACINTOSH (dt.)
PM14 5500/225/32/2000/24xCD/L2/Mo 3949.-
PM15 5500/275/32/4000/24xCD/L2/TV/Mo. 5169.-
PM16 6500/250/32/4000/24xCD/L2/Zip/Mo/15" 4335.-
PM17 6500/300/64/6000/24xCD/L2/TV/Mo/15" 6679.-
PM22 G3 DT/233/32/4000/24xCD 4379.-
PM23 G3 DT/266/32/4000/24xCD/Zip 5259.-
PM24 G3 MT/266/32/6000/24xCD/Zip/Video 6579.-
PM09 8600/250/32/4000/24xCD/L2/Zip 6289.-
PM11 9600/300/64/4000/24xCD/L2/Zip/IMS. 9029.-
PM13 9600/350/64/4000/24xCD/L2/Zip/IMS 11079.-
Alle Systeme mit Maus, erw. Apple Tastatur und Mac OS.

APPLE POWERBOOK (dt.)
PB01 1400c/133/16/1300/8xCD 5429.-
PB02 1400c/166/16/2000/8xCD 6799.-
PB06 1400cs/166/16/1300/8xCD 4659.-
PB07 3400c/180/16/1300/12xCD 6399.-
PB03 3400c/200/32/2000/12xCD/Ethernet .. 7925.-
PB04 3400c/240/16/3000/12xCD/Ethernet .. 9819.-
PB08 G3/250/32/5000/20xCD/Ethernet 12399.-

PROZESSORUPGRADES
UG05 Prozessor Upgr. 200 MHz (603e) 515.-
UG09 Prozessor Upgr. 240 MHz (603e) 879.-
UG06 Prozessor Upgr. 200 MHz (604e) 939.-
UG08 Prozessor Upgr. 233 MHz (604e) 1125.-
UG10 Prozessor Upgr. 250 MHz (604e) 1499.-
UG18 Upgr. Mach5 300 MHz (Backside-Cache) ... 1879.-
UG19 Upgr. Mach5 350 MHz (Backside-Cache) ... – call –
UG20 Upgr. PowerForce G3 250 MHz (PPC 750) 4499.-
UG21 Upgr. PowerForce G3 275 MHz (PPC 750) 5769.-
UG15 Upgr. Maxpowr Pro+ 250 MHz (PPC 750) 2889.-
UG16 Upgr. Maxpowr Pro+ 266 MHz (PPC 750) 4849.-
UG17 Upgr. Maxpowr Pro+ 300 MHz (PPC 750) – call –
UG01 2. Proz. Upgr. 200 MHz (UMAX 604e) 1199.-
UG02 2. Proz. Upgr. 233 MHz (UMAX 604e) 1219.-
UG03 2. Proz. Upgr. 250 MHz (UMAX 604e) 1515.-

GRAFIKKARTEN
GK01 ATI XClaim 3D (4 MB SGRAM) 365.-
GK02 ATI XClaim 3D (8 MB SGRAM) 515.-
GK08 Formac ProMedia 20 Plus (2 MB VRAM) 179.-
GK09 Formac ProMedia 40 Plus (4 MB VRAM) 265.-
GK03 Formac ProFormance 40 (4 MB VRAM) 565.-
GK03 Formac ProFormance II 40 (4 MB VRAM) ... 859.-
GK04 Formac ProFormance 80 (8 MB VRAM) 949.-
GK05 Formac ProFormance 80/250 (8 MB VRAM) 1499.-
GK05 Formac ProFormance II 80/250 (8 MB VRAM) 1799.-
GK11 IMS Twin Turbo (2 MB VRAM) 245.-
GK12 IMS Twin Turbo (4 MB VRAM) 595.-
GK13 IMS Twin Turbo (8 MB VRAM) 919.-
GK18 Mac Picasso 520, PCI (2 MB VRAM) 225.-
GK19 Mac Picasso 520, PCI (4 MB VRAM) 265.-
GK32 Mac Picasso 340, NuBus (4 MB VRAM) 509.-
GK20 Mac Picasso 540, PCI (4 MB VRAM) 425.-
GK35 Paloma TV-Modul für Mac Picasso 540 .. 285.-
GK23 Quato ACE PCI (4 MB VRAM) 699.-
GK24 Quato Lightning PCI (8 MB VRAM) 1125.-
GK36 Radius Tempest (2D/3D) PCI (4 MB VRAM) 1269.-
GK25 Radius Thunder 30/1600 PCI (6 MB VRAM) 1499.-
GK31 Storm SunSeeker PCI (4 MB VRAM) 495.-
GK28 Storm FlashCard PCI (4 MB VRAM) 749.-
GK29 Storm FlashCard PCI (8 MB VRAM) 1099.-

CD-RECORDER KOMPLETT (EXTERN)
CD02 Philips CDD 2605 (6x/2x inkl. Toast Pro 3.5) .. 699.-
CD13 Philips CDD 3600, ReWritable (wiederbeschreibbar, 6x/2x inkl. Toast Pro 3.5) 899.-
CD03 Ricoh CDR MP 6200 S, ReWritable (wiederbeschreibbar, 6x/2x inkl. Toast Pro 3.5) 889.-
CD08 Teac CDR 50 S (4x/4x inkl. Toast Pro 3.5) ... 1129.-
CD11 Yamaha CDE 400 (6x/4x inkl. Toast Pro 3.5) .. 899.-
CD17 Yamaha CDR 2260 fast, ReWritable (wiederbeschreibbar, 6x/4x inkl. Toast Pro 3.5) ... – call –

DIVERSE LAUFWERKE (EXTERN)
LW10 iomega 100 MB ZIP-Drive (inkl. Medium) ... 309.-
LW22 iomega 100 MB ZIP-Drive Plus (inkl. Med.). 419.-
LW08 iomega 1 GB JAZ-Drive (inkl. Medium) 729.-
LW25 iomega 2 GB JAZ-Drive II (inkl. Medium) ... – call –
LW13 Nomai MCD 750 MB (inkl. Medium) 609.-
LW15 SyQuest SyJet 1.5 GB (inkl. Medium) 699.-
LW07 Fujitsu 640 MB MO-Laufw. (inkl. Medium) .. 849.-

FESTPLATTEN (INTERN / EXTERN)
FP25 Formac ProDisk 4.5 GB, extern 819.-
FP03 IBM Ultrastar/Capricorn 4.0 GB, intern .. 599.-
FP22 IBM Ultrastar/Capricorn 9.0 GB, intern . 1699.-
FP10 Quantum Fireball ST 6.4 GB, intern 859.-
weitere Festplatten auf Anfrage.

MONITORE
M171 17" AppleVision 720 ..... 1339.-
M086 20" AppleVision 850 ..... 3249.-
M170 14" Belinea 104010 ..... 425.-
M157 15" Belinea 105035 ..... 485.-
M159 17" Belinea 107020 ..... 949.-
M082 19" Belinea 106090 ..... 1699.-
M166 21" Belinea 108095 ..... 2399.-
M001 14" CTX 1451 CLR 465.-
M036 17" CTX 1765 S 899.-
M039 17" CTX 1785 XE 1075.-
M088 20" CTX 2085 XE 1835.-
M040 17" Eizo F56 ..... 1599.-
M172 19" Eizo F67 ..... 2249.-
M089 20" Eizo T675 TCO 3609.-
M112 21" Eizo F77 TCO 3259.-
M174 17" Formac ProNitron F1702 ..... 825.-
M147 17" Formac ProNitron 17/500 ..... 1179.-
M173 19" Formac ProNitron 19/100 ..... 1692.-
M090 20" Formac ProNitron 20/300 ..... 2227.-
M091 20" Formac ProNitron 20/600 ..... 2119.-
M092 20" Formac ProNitron 20/700 ..... 2749.-
M114 21" Formac ProNitron 21/310 ..... 2249.-
M115 21" Formac ProNitron 21/380 ..... 2855.-
M116 21" Formac ProNitron 21/410 ..... 4389.-
M117 21" Formac ProNitron 21/600 ..... 3699.-
M143 24" Formac ProNitron 24/600 ..... 5299.-
M048 17" Hitachi CM 630 ET 1169.-
M083 19" Hitachi CM 751 ET 1919.-
M118 21" Hitachi 802 E(T) 3155.-
M050 17" iiyama Vision Master MF-8617T . 1155.-
M049 17" iiyama Vision Master MF-8617ES 1249.-
M051 17" iiyama Vision Master MT-9017T .. 1259.-
M084 19" iiyama Vision Master MT-8619 ... – call –
M122 21" iiyama Vision Master MF-8721 ... 2499.-
M123 21" iiyama Vision Master MT-9021T .. 2379.-
M124 21" iiyama Vision Master MT-9221T .. 2499.-
M053 17" miro D1780 TE 1299.-
M149 17" miro V1770 T 1129.-
M085 19" miro D1995 F 1739.-
M095 20" miro C2085 TE 2495.-
M125 21" miro C2195 ..... 2809.-
M055 17" NEC MultiSync A700 ..... 1025.-
M126 21" NEC MultiSync E1100 ..... 2799.-
M017 15" Philips C (inkl. 48 Std. Service) 639.-
M062 17" Philips B/T (inkl. 48 Std. Service) 1349.-
M156 20" Philips 200T Trin. (inkl. 48 Std. Service) 2979.-
M129 21" Philips A (inkl. 48 Std. Service) 3999.-
M155 17" Radius PressView (inkl. Kalibrierungs-Kit) 4199.-
M154 21" Radius PressView (inkl. Kalibrierungs-Kit) 6849.-
M019 15" Samsung SyncMaster 500S 589.-
M066 17" Samsung SyncMaster 700S 1199.-
M067 17" Samsung SyncMaster 700p 1449.-
M134 21" Samsung SyncMaster 1000p 3929.-
M020 15" Smile CA-6536DL 539.-
M069 17" Smile CA-6736SL 1055.-
M102 20" Smile CA-2011 ..... 2159.-
M071 17" Sony CPD-200 SX 1169.-
M175 17" Sony Multiscan 200 PS 1739.-
M103 20" Sony CPD-300 SFTS 2549.-
M073 17" Storm Color Vision 17T 1149.-
M137 21" Storm Color Vision 21 ..... 2799.-
M074 17" ViewSonic 17EA (3 Jahre Vor-Ort-Ser.) 1085.-
M107 20" ViewSonic G800 (3 Jahre Vor-Ort-Ser.) 2069.-
M151 17" Quato isis pro (inkl. 24 Std. Service) ... 1469.-
M100 20" Quato two page classic (inkl. 24 Std.) 2399.-
M101 20" Quato two page pro (inkl. 24 Std.) .. 3179.-
M131 21" Quato anubis 2 (inkl. 24 Std. Service) .. 2699.-
M130 21" Quato amun-rê (inkl. 24 Std. Service) .. 3349.-

FÜR DAS JAHR 1998

DRUCKER

DR04 Apple LaserWriter 4/600 PS 1395.-
DR02 Apple LaserWriter 12/640 PS 2375.-
DR31 Apple LaserWriter 8500 (A3+) 4829.-
DR29 Apple Color LaserWriter 12/660 PS ... 7149.-
ZD01 Duplexeinheit für LW 12/640 PS 629.-
ZD04 Papierkassette 500 Bl. für LW 12/640 PS 629.-
DR30 Canon BJC-4650 (A3) 775.-
DR08 Epson Stylus 600, Mac (1440x720 dpi) (inkl. Bundle 100 Blatt Spezialpapier) 549.-
DR09 Epson Stylus 800, Mac (1440x720 dpi) (inkl. Bundle 100 Blatt Spezialpapier) 799.-
DR10 Epson Stylus Photo (720x720 dpi) 865.-
DR06 Epson Stylus 1520, A3+ (1440x720 dpi) .. 1609.-
DR07 Epson Stylus 3000, A2 (1440x720 dpi) ... 3659.-
DR13 HP DeskJet 870 Cxi Color (A3), Mac 665.-
DR15 HP LaserJet 6MP, Mac (Nachf. vom 5MP) ... 1915.-
DR22 Lexmark Optra S 1250 (1200 x 1200 dpi) .. 2069.-
DR23 Lexmark Optra S 1650 (1200 x 1200 dpi) .. 2499.-
DR25 Lexmark Optra S 2450 (1200 x 1200 dpi) .. 4699.-
DR20 Lexmark Optra N A3, (600 x 600 dpi) 5389.-
DR27 Lexmark Optra SC 1275 (600 x 600 dpi) .. 8729.-

VIDEOKARTEN

VK03 IXMicro Turbo TV (TV-Tuner/Capture) 279.-
VK01 miro Motion DC 30 (inkl. Adobe Premiere) ... 1175.-

KOMMUNIKATION

KM11 Global Village TelePort, 33.600 bps 319.-
KM12 Hayes Accura, 56.000 bps 379.-
KM13 Kik V34+, 33.600 bps 329.-
KM01 Leonardo Andante ISDN-Adapter 745.-
KM04 Leonardo SL PCI, ISDN + LeoTCP 1759.-
KM06 Leonardo SP PCI, ISDN + LeoTCP 1479.-
KM03 Sagem Spiga Planet, GeoPort ISDN 745.-
KM09 Sagem Spiga Planet 3 PCI, ISDN 899.-
KM10 Storm Stratos, ISDN-Karte 1479.-
KM20 U.S. Robotics Sportester Flash 56K 309.-
KM18 Zoom Faxmodem V.34, 33.600 bps 219.-
KM21 Zoom Faxmodem V.34 XE+, 56.000 bps 329.-

BELICHTER

Linotronic 330 inkl. Rip 50 (Satzbreite 305 mm, 3385 dpi, inkl. RIP 50) 38990.-
Highend EBV-Capstan Belichter (A3+, 3048 dpi, inkl. RIP) 59990.-

ARBEITSSPEICHER (10 Jahre Garantie)

SP01 DIMM 16 MB, 168-pin (max. 70ns) 99.-
SP04 DIMM 32 MB, 168-pin (max. 70ns) 179.-
SP07 DIMM 64 MB, 168-pin (max. 70ns) 309.-
SP03 SIMM 16 MB, 72-pin (max. 70ns) 165.-
SP06 SIMM 32 MB, 72-pin (max. 70ns) 195.-
Bitte erfragen Sie unsere Tagespreise.

L2-CACHE/VIDEOSPEICHER

LC01 1 MB Cache Doubler für Apus-Systeme .. 498.-
(20-30% Leistungssteigerung, 1 MB Inline-Cache)
LC03 L2-Cache 256 KB, PCI MAC (max. 12ns) 119.-
LC06 L2-Cache 512 KB, PCI MAC (max. 12ns) 219.-
LC04 L2-Cache 256 KB, Nubus MAC (max. 12ns) .. 89.-
VS01 VRAM 1 MB, PCI MAC 55.-

DIGITALE KAMERAS

DK10 Agfa ePhoto 1280 ..... 1775.-
DK01 Agfa ActionCam 8129.-
DK05 Epson PhotoPC 600 ..... 1415.-
DK08 Kodak DC 50 ..... 899.-
DK12 Kodak CD 120 ..... 1489.-
DK17 Minolta RD 175 ..... 7999.-

DIASCANNER

DS09 Canon Canoscan 2700F, Mac-Version .. 1389.-
DS01 Epson FilmScan 200 ..... 969.-
DS02 Microtek ScanMaker 35T plus (1950 dpi) . 1359.-
DS04 Nikon LS-20 Coolscan II (2700 dpi) 1539.-
DS03 Nikon LS-1000 SuperCoolscan (2700 dpi) . 3345.-
DS06 Polaroid Sprint Scan 35 LE (1950 dpi) 1389.-

FLACHBETT-/TROMMELSCANNER

SC07 Agfa SnapScan 300 (300 x 600 dpi) 459.-
SC61 Agfa SnapScan 310 (300 x 600 dpi) 359.-
SC09 Agfa SnapScan 600 (600 x 1200 dpi) 679.-
SC11 Agfa StudioStar (600 x 1200 dpi) 1169.-
SC02 Agfa Arcus II (600 x 1200 dpi) 3149.-
SC04 Agfa DuoScan (1000 x 2000 dpi) 5299.-
SC66 Agfa DuoScan T2000XL ..... - call -
SC35 Apple Color OneScanner (600 x 1200 dpi) .. 1329.-
SC60 AV Avision AVA3, A3 (300 x 600 dpi) 1589.-
SC14 Epson GT-5000 (max. 1200 dpi) 409.-
SC16 Epson GT-8500 (max. 1600 dpi) 599.-
SC18 Epson GT-9500 (max. 2400 dpi) 1239.-
SC65 Epson GT-12000, A3 ..... - call -
SC64 Linotype-Hell Jade II (600 x 1200 dpi) 835.-
SC21 Linotype-Hell Saphir (600 x 1200 dpi) 3249.-
SC22 Linotype-Hell Saphir Ultra (1000 x 2000 dpi) 4949.-
SC20 Linotype-Hell Opal Ultra (1400 x 2800 dpi) 11499.-
SC24 Microtek ScanMaker E3 (300 x 600 dpi) 359.-
SC31 Microtek ScanMaker E6 (600 x 1200 dpi) 565.-
SC44 Quato X-finity (600 x 2400 dpi) 2789.-
SC45 Quato X-finity Pro (1200 x 2400 dpi) 7399.-
SC10 Storm ScanPro IIe (600 x 1200 dpi) 2199.-
SC48 UMAX Astra 600 S (300 x 600 dpi) 299.-
SC50 UMAX Astra 1200 S (600 x 1200 dpi) 389.-
SC56 UMAX PowerLook II (600 x 1200 dpi) 1645.-
SC67 UMAX PowerLook 3000 ..... - call -

MEDIEN

MD03 CD-Rohlinge 10er-Pack (Gold/Gold) 37.-
MD04 CD-Rohlinge 50er-Powerpack (Gold/Gold) .. 179.-
Weitere Produkte auf Anfrage.

1739.- Apus 2000/180 MHz L2
1200 MB Festpl., 180 MHz 603e Proz., 16 MB, L2

4379.- Apple PM G3 DT 233 Mhz
Power PC 750, 32 MB, 4.0 GB Festplatte, 24xCD

179.- CD-Rohlinge 50er-XXLPack
50 Marken-CD-Rohlinge im Powerpack (Gold/Gold)

699.- Philips 2605 CD-Recorder
Externer CD-Recorder 2-fach/6-fach, inkl. Toast

4949.- Linotype Saphir Ultra
Flachbettscanner mit 1000 x 2000 dpi, inkl. Photoshop

4079.- Umax Pulsar 250 MHz
2 GB, 604e Proz., 16 MB, L2, 4 MB IMS TwinTurbo

889.- Ricoh CDR MP 6200 S
Externer wiederbeschreibarer Recorder, inkl. Toast

9399.- PowerMac Bundle „D"
Apple Power Macintosh 8600/250 mit 96 MB Arbeitsspeicher, 1 MB Inline-Cache, 24xCD-ROM, 4000 MB SCSI-Festplatte, integr. ZIP-Laufwerk, 20" Philips Highend-Monitor (Trinitron-Röhre mit 3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Apple Tastatur II.

12199.- PowerMac Bundle „E"
Apple Power Macintosh 9600/300 mit 128 MB Arbeitsspeicher, 1 MB Inline-Cache, 24xCD-ROM, 4000 MB SCSI-Festplatte, integr. ZIP-Laufwerk, 20" Philips Highend-Monitor (Trinitron-Röhre mit 3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Apple Tastatur II.

309.- Arbeitsspeicher 64 MByte
Hochwertiges DIMM-Modul, mit 10 Jahren Garantie

1955.- Apus 3000/200 MHz Pi.
2.1 GB, 603e Proz., L2, 16 MB, mit Picasso (2 MB)

3829.- Umax Pulsar 233 MHz
2 GB, 604e Proz., 16 MB, L2, 4 MB IMS TwinTurbo

ALLE BUNDLES FREI HAUS
weitere Bundles bzw. Highlights auf unserer Homepage.

2439.- PowerApus Bundle „B"
PowerUmax Apus 2000/180 MHz, mit 32 MB Arbeitsspeicher, L2-Cache, CD-ROM, 1200 MB Festplatte, 15" Philips Monitor (3 Jahre Garantie) und erweiterte Tastatur (Prozessor gesteckt).

2779.- PowerApus Bundle „B2"
PowerUmax Apus 2000/180 MHz, mit 16 MB Arbeitsspeicher, L2-Cache, CD-ROM, 1200 MB Festplatte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie) und erweiterte Tastatur (Prozessor gesteckt).

3139.- PowerApus Bundle „C1"
PowerUmax Apus 3000/200 MHz, mit 32 MB Arbeitsspeicher, L2-Cache, CD-ROM, 2100 MB Festplatte, Grafikkarte Picasso (2 MB), 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur (Prozessor gesteckt).

4849.- PowerApus Bundle „D"
PowerUmax Apus 3000/200 MHz, mit 48 MB Arbeitssp., L2-Cache, CD-ROM, 2100 MB Festplatte, Grafikkarte Picasso (2 MB), 20" Philips Highend-Monitor (Trinitron-Röhre mit 3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

5089.- PowerPulsar Bundle „B"
Powerclone Umax Pulsar 233 MHz, mit 48 MB Arbeitsspeicher, 512 KB L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB SCSI-Festpl., Grafikkarte IMS (4 MB), 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

6749.- PowerPulsar Bundle „C2"
Powerclone Umax Pulsar 233 MHz, mit 80 MB Arbeitsspeicher, 512 KB L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB SCSI-Festpl., Grafikkarte IMS (4 MB), 20" Philips Highend-Monitor (Trinitron-Röhre mit 3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

7299.- PowerPulsar Bundle „E"
Powerclone Umax Pulsar 250 MHz, mit 144 MB Arbeitsspeicher, 512 KB L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB SCSI-Festplatte, Grafikkarte IMS (4 MB), 20" Philips Highend-Monitor (Trinitron-Röhre mit 3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

5799.- PowerMac Bundle „C1"
Apple Power Macintosh G3 DT/233 mit 64 MB Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Festplatte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

7799.- PowerMac Bundle „C2"
Apple Power Macintosh G3 DT/233 mit 96 MB Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Festplatte, 20" Philips Highend-Monitor (Trinitron-Röhre mit 3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Apple Tastatur II.

8649.- PowerMac Bundle „C4"
Apple Power Macintosh G3 DT/266 mit 96 MB Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Festplatte, 20" Philips Highend-Monitor (Trinitron-Röhre mit 3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Apple Tastatur II.

BESTELLUNG (0 71 31) 59 20 10 · BERATUNG 59 20 13 · FAX 59 20 11

TERAMAX Computer Store GmbH · Uhlandstraße 42 · 74072 Heilbronn · http://www.teramax.de

Testberichte

Produkte für Publisher

Framemaker 5.5

Layoutprogramm

Vorzüge gute Import- und Exportfilter, integrierte PDF-Ausgabe, gelungene SGML-Unterstützung in der Version +SGML

Nachteile nicht immer intuitiv zu bedienen

Wertung gut

Systemanforderungen 68040-Prozessor, 16 MB freies RAM, System 7.5 **Info** Adobe 01 80/2 30 43 16 0 89/3 50 70 58 www.adobe.de **Preis** 2000 Mark, Update 600 Mark, Framemaker 5.5 +SGML 5000 Mark, Update 1200 Mark

Noch in der *Macwelt* 3/97 besprachen wir an dieser Stelle Framemaker 5.1, jetzt schickt Adobe mit Framemaker 5.5 und Framemaker 5.5+SGML bereits die Nachfolger ins Rennen. Die konstruktive Kritik an Version 5.1 hat man bei Adobe offensichtlich ernst genommen, denn alle damals bemängelten Punkte wurden von den Entwicklern gründlich verbessert.

Cross-Media-Publishing

Framemaker ist seit Jahren der Standard, wenn es um komplexe, umfangreiche Dokumente geht, seien es Bücher, technische Dokumentationen oder wissenschaftliche Arbeiten. Das Programm bietet ein durchdachtes Formatierungssystem mit Vorlagen für Zeichen, Absätze, Seiten und Dokumente, das bis zu einem gewissen Punkt gleichzeitig die Strukturierung auch komplexer Dokumente unterstützt.

Framemaker macht es möglich, durch sogenannten „bedingten Text" gleichzeitig verschiedene Varianten eines Textes in einem Dokument zu halten, und erlaubt auch, mehrsprachige Dokumente zu verarbeiten. Editoren für Tabellen, mathematische Gleichungen und ein System zum Erstellen von Büchern aus mehreren Einzeldokumenten runden das Bild ab.

Bereits mit Version 5.1 hatte Adobe Framemaker als Publikationsplattform für die Medien Druck, CD-ROM und Internet positioniert. Wir hatten damals aber noch einige Mängel beziehungsweise nicht ganz durchdachte Konzepte gefunden. Mit Version 5.5 ist nun nicht nur eine direkte Ausgabe als PDF-Dokument möglich, sondern auch eine sehr komfortable Umwandlung in das HTML-Format. Während man ein PDF-Dokument aber (fast) ohne Nachdenken durch einen einfachen Speicherbefehl erzeugen kann, ist die HTML-Ausgabe mit einiger Vorarbeit verbunden.

Zuerst muß man die Dokumentstruktur wie Absatz-, Zeichen- und Querverweisformate auf entsprechende HTML-Befehle (Tags) abbilden. Die Zuordnung per Dialogfenster und Aufklappmenüs ist aber gut gelöst. Überschriften lassen sich automatisch numerieren, und man kann Framemaker veranlassen, auf beliebigen Überschriftebenen automatisch neue HTML-Dokumente zu erzeugen. So werden aus einem großen Framemaker-Dokument mehrere handliche HTML-Dateien, die per Hyperlink verbunden sind. Die als Referenzen in ein Dokument eingefügten Bilder wandelt das Programm nach Vorgabe in GIF-, PNG- oder JPEG-Formate um.

Hat man ein Dokument nicht komplett für den HTML-Export eingerichtet, klappt der Export jedoch nicht perfekt, Framemaker läßt zum Beispiel gerne ganze Seiten weg. Eine Nachbearbeitung ist deshalb immer nötig, und Wunderdinge darf man angesichts der beschränkten Möglichkeiten von HTML, mit aufwendiger Textformatierung umzugehen, sowieso nicht erwarten. Doch insgesamt sind die produzierten HTML-Dokumente dank der automatisch konvertierten Bilder und Tabellen eine sehr nützliche Angelegenheit.

Anpassung an das Mac-OS

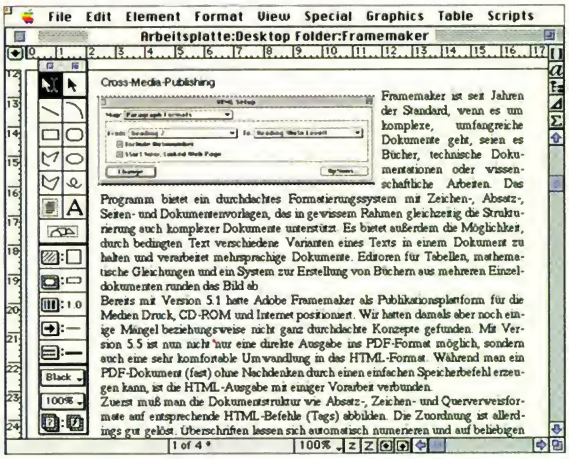
Framemaker 5.5 arbeitet im Test klaglos unter Mac-OS 8, bietet Drag-and-drop mit anderen Anwendungen und dem Finder sowie kontextsensitive Menüs und ist überhaupt mehr Mac-like geworden.

Die Drag-and-drop-Unterstützung ist allerdings sehr spezieller Natur: In einem Text klappt sie nicht, wenn man aber Dateien aus dem Finder in das Dokumentfenster zieht, importiert Framemaker sie automatisch als Referenz, so daß bei jeder Änderung des Originals auch das Framemaker-Dokument aktualisiert wird.

Die Unterstützung verschiedener Farbbibliotheken hat Adobe um zwölf neue Systeme erweitert, darunter die Toyo- und die DIC-Bibliothek. Der deutsche Markt wartet aber weiter auf eine HKS-Farbpalette. Weitere Prepress-Funktionen von Framemaker sind Überfüllungen, die freie Seitenanordnung für den korrekten Stand der Bogen auf der Druckplatte sowie die Kompatibilität mit OPI-Systemen (Open Prepress Interface).

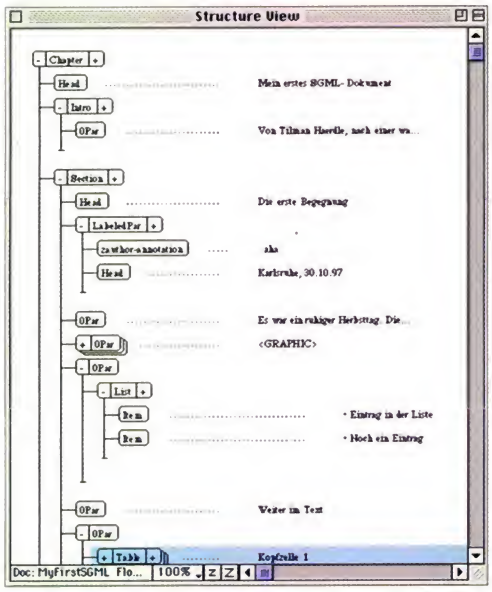
Tabellen lassen sich jetzt einfacher importieren und nach maximal drei Kriterien sortieren: alphanumerisch, numerisch oder kombiniert. Framemaker identifiziert den Tabelleninhalt automatisch nach Zahl oder Text und sortiert ihn entsprechend.

Verbesserte Importfilter machen Framemaker zu einer sehr guten Plattform für technische Dokumentation, selbst CAD-

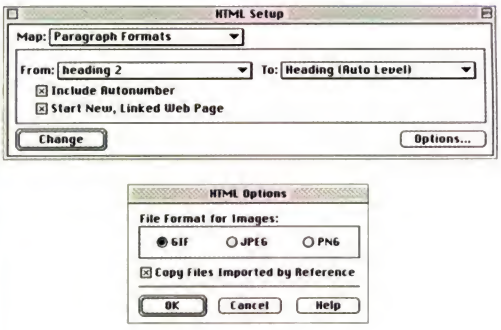


Die Benutzeroberfläche von Framemaker 5.5 ist klar gegliedert, aufgrund der zahlreichen Optionen und Voreinstellungen aber für Neueinsteiger nicht immer intuitiv zu bedienen.

Formate wie Isodraw oder DXF werden neben CGM eingelesen, außerdem selbstverständlich PICT, JPEG, GIF, EPS, die aktuellen Formate von Word, Excel und Wordperfect.



Die Strukturansicht hilft dabei, sich auch in sehr großen SGML-Dokumenten zurechtzufinden und die einzelnen Dokumentbestandteile an den richtigen Stellen einzufügen.



Weist man den Framemaker-Stilen entsprechende HTML-Formate zu, gelingt die Umsetzung in ein HTML-Dokument recht gut. Die Bilder konvertiert das Programm automatisch nach Vorgabe.

SGML integriert

Neben der Standardausgabe von Framemaker 5.5 gibt es auch die Version +SGML, die das bisher separat erhältliche SGML-Modul fest in das Hauptprodukt integriert. Was für den Autor kleinerer Handbücher bis etwa 500 Seiten noch verzichtbar erscheint, ist für Autorenteams großer Publikationen mit mehreren tausend Seiten (auch für Flugzeuge oder Kraftwerke gibt es ein Benutzerhandbuch) absolute Pflicht: ein zwingender Standard für die Struktur eines solchen Dokuments.

Mit SGML wurde ein ISO-Standard geschaffen, der es erlaubt, mit Hilfe sogenannter Dokumenttypdefinitionen (DTD) die Struktur beliebiger Dokumente zu beschreiben und zwingende Abfolgen von Strukturelementen (Überschriften auf verschiedenen Ebenen, Fließtext, Bildunterschriften, Aufzählungen, punktierte Listen, et cetera) festzulegen. Das Aussehen eines Dokuments ist davon unabhängig in einem separaten Stylesheet beschrieben.

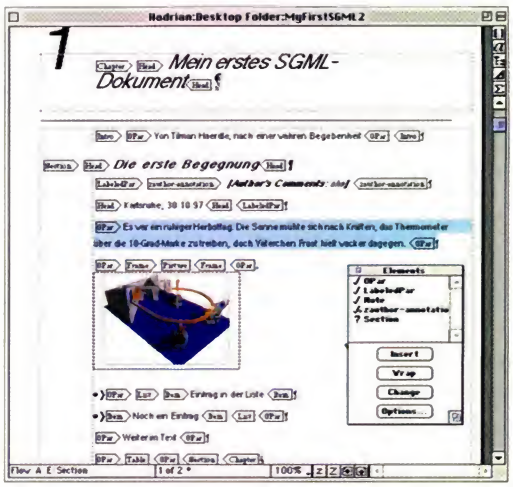
Dadurch wird es möglich, auf ein und dasselbe Dokument unterschiedliche Formatierungen anzuwenden, etwa eine bildschirmfreundliche für die Erfassung, eine mehrspaltige für den Druck und eine weitere für eine Publikation auf CD-ROM. Die Strukturierung eines Dokuments führt dazu, daß man es auch wie eine Art Datenbank abfragen kann. Zum Beispiel lassen sich Anfragen der Art „Liefere mir alle Listenelemente, in denen das Wort <SGML> vorkommt" an ein Dokument stellen.

Strukturansicht

Die Trennung zwischen Struktur und Formatierung führt bei vielen SGML-Systemen dazu, daß in einem Editor die reine Texterfassung stattfindet und erst durch ein Satzsystem eine Ansicht des fertigen Dokuments möglich ist. Framemaker+SGML vereinigt dagegen Struktur und Formatierung in einem Dokument. Neben dem normalen Dokumentfenster, in dem man wie gewohnt arbeitet, bietet die Strukturansicht jederzeit den Überblick über den aktuellen Aufbau des Dokuments. Hier kann man ganze Strukturbäume wie in einer Gliederung verschieben und modifizieren. Die Strukturansicht zeigt auch an, ob die Regeln der DTD eingehalten wurden.

Mit der Elemente-Palette steht dem SGML-Nutzer ein weiteres Werkzeug zur Verfügung. Sie zeigt genau die Strukturelemente (Tags) an, die an der gegebenen Position im Dokument eingefügt werden können. Dadurch kann man sich auch bei noch leeren Dokumenten an der Definition des Dokumentaufbaus orientieren. Die enge Verknüpfung mit den Standardfunktionen von Framemaker macht auch das Einfügen komplexer Elemente wie Listen oder Tabellen unter SGML sehr einfach.

Da HTML eine Art Untermenge von SGML ist, läßt sich die Dokumentstruktur meist sehr gut in HTML umsetzen. Die Vorbereitung für den Export nach HTML ist bei den mit Framemaker mitgelieferten DTDs schon erledigt, so daß man ein solches Dokument direkt exportieren kann.



Für Neueinsteiger ungewöhnlich wirkt ein Framemaker-Dokument, wenn man sich außer den Seitenelementen auch die Tags der Dokumentstruktur anzeigen läßt.

Bei allem Komfort darf man nicht vergessen, daß der Einsatz von SGML einige Vorarbeit erfordert und erst bei größeren Projekten zeitliche und administrative Vorteile bringt. DTDs zu erstellen erfordert viel Programmierarbeit, um das Regelwerk für die Dokumentstruktur festzulegen. Für Laien und selbst für ambitionierte Desktop-Publisher ohne Programmierkenntnisse ist das sicher keine geeignete Basis für Publikationen. Für Firmen, die eigene Publikationsabteilungen haben und jährlich Hunderte von Seiten nicht nur produzieren, sondern auch warten müssen, stellt Framemaker +SGML allerdings ein Werkzeug dar, das die Vorteile einer vertrauten DTP-Umgebung mit der Sicherheit eines Industriestandards bei der Dokumentenverwaltung verbindet.

Fazit

Framemaker 5.5 hat gegenüber der Vorversion deutlich zugelegt und fügt sich besser in die Mac-Umgebung ein. Für CD-Publisher ist die PDF-Exportfunktion fast schon Grund genug, sich das Update zuzulegen, die Integration von SGML in die Version +SGML ist Adobe gut gelungen. Einziger, zugegeben kleiner Schwachpunkt von Framemaker: Das System ist derart komplex geworden, daß sich Neueinsteiger schwertun werden, es zu erlernen.

Tilman Haerdle/th

No Limit Photostation

Bildverarbeitungsrechner

Vorzüge Komplettlösung für digitale und analoge Fotoformate
Nachteile Prozessor aufgelötet, begrenzter Arbeitsspeicher, langsamer SCSI-Bus

Wertung befriedigend

Info No Limit ☎ 01 80/5 30 26 27 ✉ info@schuh-gmbh.de **Preis** etwa 8000 Mark

Mit der Photostation bietet No Limit einen Rechner an, der für Zeitungsredaktionen, Fotojournalisten, Dienstleister und professionelle Fotoamateure gedacht ist. Das Gerät beherbergt in einem Towergehäuse einen Diascanner, ein Lesegerät für PC-Karten, wie sie in digitalen Kameras als Speicher verwendet werden, und einen CD-Brenner. Eine IDE-Festplatte, ein 12fach-Atapi-CD-Laufwerk und eine Ethernet-Karte vervollständigen das Angebot. So besteht die Möglichkeit, fast jedes Fotoformat (Dias, Bilder digitaler Kameras, Photo-CD) in den Rechner einzulesen, zu bearbeiten und beispielsweise auf eine CD zu brennen.

Die Photostation, die auf dem Modell Aegis von Umax basiert, hat jedoch zwei wesentliche Nachteile: Sie läßt sich nur beschränkt aufrüsten, da der Prozessor auf die Platine gelötet ist, und den Arbeitsspeicher kann man nur auf bis zu 160 Megabyte ausbauen.

Für die Bearbeitung hochauflösender Bilder ist das in der Regel zu wenig. Setzt man die Grenze bei der Auflösung und der Größe für die Bilder niedriger, wie es bei Tageszeitungen oder im semiprofessionellen Bereich meist möglich ist, kann die Photostation aber brauchbare Dienste leisten.

Man muß sich jedoch damit abfinden, daß es sich um kein Highend-Gerät handelt. Der SCSI-Bus ist langsam, und mit IDE-Festplatte und Atapi-CD-Laufwerk lassen sich beispielsweise keine SCSI-Kopien auf CD brennen. Einen Preisvorteil hat man als Käufer der Photostation nicht – wer alle Geräte und mitgelieferten Programme einzeln kauft, kommt auch nicht teurer weg – man erspart sich aber den Einbau und die Konfiguration.

Steckbrief

Technische Angaben

Prozessor	Power-PC 604e gelötet
Taktrate	200 MHz
Level-2-Cache	512 KB
Arbeitsspeicher (Werk)	48 MB
Arbeitsspeicher max.	160 MB
DIMM-Steckplätze	3
DIMM-Typ	3,3-Volt-EDO-DIMM
PCI-Steckplätze	3, ein Platz mit Ethernet-Karte belegt
SCSI-Schnittstellen	1
VRAM ab Werk	4 MB SGRAM
VRAM maximal	4 MB SGRAM
Monitorauflösung max.	1280 x 1024
Interne Festplatte	2,5 GB IDE
CD-ROM-Laufwerk	12fach-Speed Atapi
Zusätzlich integriert	Diascanner Nikon Coolscan LS-20, CD-Brenner Yamaha CDR 200t mit 2fach/6fach-Speed, PC-Karten-Leser i-Drive von Altec für Typ I, II u. III
Ethernet	10BaseT, BNC
Software	Photoshop 4.0, Toast CD-ROM 3.5, Scansoftware Silverfast, Clarisworks, Formatter Five

Fazit

Die Photostation von No Limit ist eine All-in-one-Lösung für die meisten Fotoformate, läßt sich aber nur beschränkt aufrüsten.

Thomas Armbrüster

Strata Studio Pro 2.1

3D-Programm

Vorzüge umfangreiches Paket mit Metaballs, inverser Kinematik, Booleschen Funktionen, Partikeleffekten, übersichtliche Oberfläche
Nachteile erfordert viel Arbeitsspeicher und einen sehr schnellen Rechner

Wertung gut

Systemanforderungen Power Mac, ab System 7.5.5, ab 32 MB freies RAM, 80 MB empfohlen, Quickdraw 3D 1.5.3 **Info** Innotech ☎ 0 70 31/7 56 10 ✆ 65 55 58 ✉ mail@innotech-soft.com **Preis** 2113 Mark, Update von 2.0 30 Mark

Nach den Turbulenzen um die wackelige Version Strata Studio Pro 2.0 ist der Hersteller mit Version 2.1 auf dem Markt. Verschwunden sind die unzähligen Abstürze und Fehlfunktionen. Geblieben ist eine leicht träge Reaktion auf Rechnern, die nicht zur Leistungsspitze gehören.

Power-Module

Zum Lieferumfang gehört eine CD mit einer Kollektion von Werkzeugen und Effekten. „Deformation Lattice" erzeugt beispielsweise ein dreidimensionales Gitter im Raum, das seinen Inhalt verzerrt. Mit dem Werkzeug für inverse Kinematik lassen sich naturalistische Bewegungsabläufe nachstellen. Weiter geht es mit Haaren, die von der Schwerkraft zu Boden gezogen werden und im Wind wehen. Lockigkeit, Dichte und Richtung des Haarwuchses kann man bestimmen. Weitere Effekte erzeugen Feuer und Rauch, Glühen und Strahlen, Schwärme seifenblasenähnlicher Strukturen oder spiegeln und glätten Objekte.

Animation

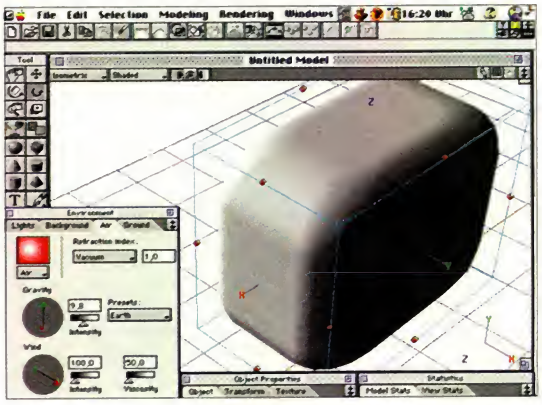
Teile einer Animation kann man zyklisch wiederholen, ohne dafür ein Script zu erstellen. Das Werkzeug „Convert to Path" wandelt ein 2-D-Objekt in einen Animationspfad um, und ein Animationspfad läßt sich auch als Bézier-Kurve duplizieren.

Der neue Scanline-Renderer läuft Zeile für Zeile ab, ist schneller als Raytracing und bietet eine hohe Detailgenauigkeit, wenn man auf Effekte wie Brechung und Reflexionen zwischen Objekten verzichten kann. Partikeleffekte in 3-D-Szenen können global und realitätsnah über die Parameter Schwerkraft, Intensität und Richtung des Windes sowie Viskosität der Luft beeinflußt werden.

Fazit

Strata Studio Pro 2.1 bietet mit Metaballs, inverser Kinematik, echten Booleschen Funktionen, Partikeleffekten und einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis mehr als alle Konkurrenten in derselben Preisklasse.

Franz Szabolth



Auf der Environment-Palette stellt man Schwerkraft, Wind und Zähigkeit der Luft für die diversen Partikeleffekte ein.

Ray Dream Studio 5

3D-Programm

Vorzüge gutes Preis-Leistungs-Verhältnis, exzellentes Handbuch, neue Palette für Objekteigenschaften, Polymesh-Modeller, Animationen mit Schwerkraft, Wind und Reibung, Formeleditor, Rendern mit künstlerischen Effekten, inverse Kinematik, Malen auf Objekten
Nachteile diverse Abstürze, gewöhnungsbedürftige Benutzeroberfläche

Wertung gut

Systemanforderungen Power Mac, ab System 7.0, ab 24 MB freies RAM Info Meta Creations 01 80/5 32 36-60 -69 www.metacreations.com
Preis 770 Mark, Update von Version 4.1 260 Mark

Ray Dream Studio 5 gehört zwar jetzt zu Kai Krauses Firma Meta Creations, als erstes fällt beim Öffnen der Packung jedoch das schöne Handbuch im klaren Stil von Fractal Design auf. Vor allem aber hat das Programm beim Leistungsumfang von Modelling, Animation und Rendern aufgeholt.

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche präsentiert sich weiterhin gewöhnungsbedürftig, ist aber sinnvoll erweitert worden. Ausreizen kann sie nur, wer die Investition in einen großen oder mehrere Monitore nicht scheut. Auch beim Arbeitsspeicher sollte man nicht sparen und dem Programm 50 bis 60 Megabyte spendieren. Im Test unter System 7.6 und System 8 erweist sich das Programm nicht immer als stabil, dies sollte aber in der deutschen Version bereinigt sein.

Eine zentrale Palette im Karteikartenstil verwaltet die wichtigsten Objekt- und Szenendaten und ermöglicht die numerische Eingabe der Werte. Die Browser-Palette organisiert alle Bausteine, die in einer Szene vorkommen und bietet eine umfangreiche Vorauswahl von Hunderten von Objekten.

Animation mit Schwerkraft

Physikalische Größen wie Schwerkraft, Wind und Reibung sowie andere Kräfte, die auf Objekte einwirken können, berücksichtigt Ray Dream Studio jetzt bei den Animationen. Volumetrische Elemente für Springbrunnen, Wolken, Nebel und Feuer helfen, atmosphärische Stimmungen im Bild aufzubauen, sind aber vergleichbaren Funktionen von Bryce unterlegen. Dazu kommen Render-Filter, um Tiefenschärfe, Lichtkegel und Linsenreflexe zu erzeugen.

Rendern mit künstlerischen Effekten gab es schon einmal von Strata, nun versucht sich auch Ray Dream Studio daran. Mit 3D Paint ist es möglich, direkt auf einem Objekt zu malen. Besonders interessant ist, daß nicht nur mit Farben, sondern auch mit Materialeigenschaften (Shadern) gearbeitet wird. Die dabei entstandenen Paint-Shapes lassen sich bei Bedarf wieder entfernen, ohne das Untergrundobjekt zu beeinträchtigen.

Das Programm bietet originelle Deformationswerkzeuge für statische Objektverunstaltung und Animationen, dabei gehören Zerfallen und Explodieren noch zu den harmlosesten. Den Vogel schießt der mathematische Formeleditor ab, der sich aber auch für viele andere Zwecke, etwa für das

Ray Dream Studio 5 bietet beim Modelling Funktionen für Extrudieren, Verschieben und Rotieren. Es erlaubt dem Anwender, Objekte mit einer Haut zu überziehen.

Erzeugen von Objekten und Shadern, verwenden läßt. In der Browser-Palette findet man fertige Varianten der Deformationen, die Anfängern das Leben erleichtern.

Mit dem neuen Polymesh-Modeller arbeitet man ähnlich wie mit einer plastischen Masse. Man kann vorhandene Objekte verändern oder neue aufbauen. So ziemlich alles, was beim Modelling gut und teuer ist, läßt sich auch hier machen: Extrudieren, Verschieben, Rotieren und mit Haut überziehen. Mit Plus- und Minustasten erfolgt ein Finetuning des aktuellen Arbeitsvorgangs, die Property-Palette gestattet numerische Eingaben zu jedem Kontrollpunkt.

Fazit

Ray Dream Studio 5 ist mit vielen Eigenschaften moderner 3D-Software vollgepackt worden. Sein günstiger Preis prädestiniert das Programm als Einsteigerpaket mit großem Zukunftspotential.

Franz Szabo/tb

LYCOS
Der persönliche Internet Guide

kohl gesucht, Salat gefunden?
Die Suchmaschine können Sie abkanzeln!

Von Bad Kohlgrub bis Braunkohleabbau, vom Blumenkohl bis hin zur Kohlensäure – bei der Suche nach dem Bundeskanzler im Internet ist alles drin. Da werden Äpfel und Birnen zusammengezählt. Es sei denn, Ihre Suchmaschine ist 100% intelligent und arbeitet nach dem Motto: Finden statt suchen!

Finden statt Suchen!
www.lycos.de

a. die argonauten, munchen

Flextight Precision

Highend-CCD-Scanner

Vorzüge gute Scanqualität, sehr gute Detailwiedergabe, einfach zu bedienen
Nachteile Software verbesserungswürdig, nur drei Separationseinstellungen, langsame Strichscans
Wertung gut

Systemanforderungen 68K- oder Power Mac, ab System 7.1, 32 MB freies RAM **Info** Compare 0 69/4 20 10-10 -144 www.imacon.dk
Preis 24 900 Mark zzgl. MwSt.

Der Flextight Precision des dänischen Herstellers Imacon ist ein Zwitter aus CCD- und Trommelscanner – sein ungewöhnliches Konzept vereinigt Vorteile beider Bildabtasttechniken. Als Anwender hat Imacon nicht den klassischen Reprobereich im Auge, sondern Inhouse-Publisher, Agenturen, Grafiker und Fotografen. Die Gerätebedienung ist entsprechend einfach.

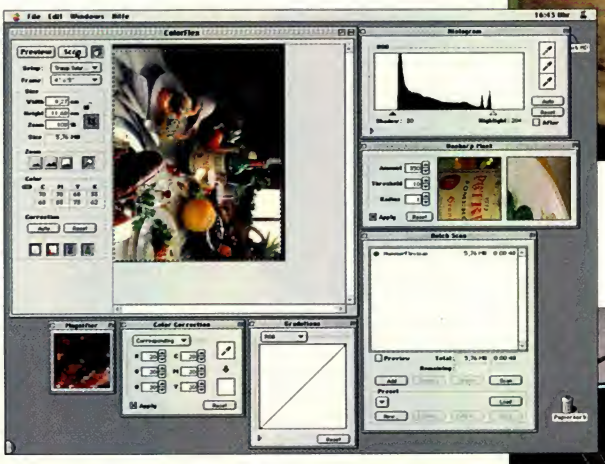
In dem turmartigen Gehäuse des Flextight Precision befindet sich eine variable Optik, die abhängig von der Auflösungsstufe hoch- oder hinuntergefahren wird. Bei der Abtastung wird mit Hilfe einer Trommel die Scanvorlage daruntergezogen. Die CCD-Zeile sitzt fix positioniert.

Wegen der Biegung der Trommel können nur flexible (biegbare) Vorlagen verwendet werden; das Konzept hat aber prinzipielle Vorteile gegenüber herkömmlichen Flachbettscannern bei der Registration. Die Aufsichts- oder Diavorlagen plaziert man in entsprechenden Haltern. Diese liegen in verschiedenen Maskengrößen für Dias vom Kleinbildformat bis zu 4 mal 5 Inch vor, Aufsichtsvorlagen werden bis zu einer Größe von 218 mal 300 mm erkannt. Entlang von Führungsschienen lädt man den Vorlagenhalter, der vor dem Start des Scanvorgangs über einem integrierten Leuchttisch liegt. Dias müssen jedoch wegen der Biegung vorher vom Rahmen befreit werden.

Optische Auflösung

Die maximale optische Auflösung des Flextight Precision beträgt 4800 ppi, erreicht wird sie bei Kleinbildformaten. Mit steigender Breite des einzuscannenden Vorlagenbereichs sinkt die optische Auflösung, bei maximaler Vorlagenbreite (im Aufsichtmodus) liegt sie bei 700 ppi. Die Analog-Digital-Wandlung arbeitet mit internen 14 Bit pro Farbkanal.

Die Detailwiedergabe, hier ein vergrößerter Ausschnitt einer Durchsichtsvorlage, gelingt dem Flextight Precision gut.



An der Oberfläche der Scansoftware Colorflex muß Hersteller Imacon noch arbeiten: Wichtige Einstellungen wie etwa die Wahl der Auflösung sind nur im Setup-Dialog zu finden.

Ein Vorlagenhalter mit einem 4x5-Inch-Dia wartet auf das Einscannen.

In puncto Scangeschwindigkeit zeigt sich der Flextight Precision unterschiedlich. Eine Vorschauzeit von 32 Sekunden für das maximale Diaformat und der Stapelscan von vier KB-Dias bei 600 ppi in 106 Sekunden sind gut bis flott. Im Strichscanmodus dagegen braucht das Gerät bei gleicher Auflösung ganze elfeinhalb Minuten für das Einlesen einer A4-Vorlage.

An der beigelegten Scansoftware Colorflex 1.03 muß Imacon noch einiges verbessern. Die Oberfläche ist zwar aufgeräumt und übersichtlich, aber für wichtige Einstellungen muß man häufig in den Setup-Dialog wechseln. Auf der Wunschliste stehen weiterhin Kontern und rotierbare Scanrahmen oder eine bessere Kontrolle über die Gradationskurven. Gescannte Bilder (abgeliefert wird im TIFF-Format) lassen sich zudem nicht in der Scansoftware öffnen, man muß auf Photoshop ausweichen.

Gut gefallen uns die Unscharfmaskierung und die Auto-Funktion zum Setzen von Lichtern und Tiefe sowie die gute Vorschauqualität. Auch die Separationsqualität überzeugt. Die On-the-fly-Separation wird anhand von drei mitgelieferten ICC/Colorsync-Profilen eingestellt. Der Anwender kann jedoch nur mit zusätzlicher Profilerzeugungssoftware weitere Separationseinstellungen vornehmen.

Die Scanergebnisse des Flextight Precision glänzen mit guter Detailwiedergabe auch diffiziler Motive, ein Resultat des besonderen Abtastkonzepts. Bei Standardeinstellung der Scansoftware zeigen die Scans eine zu geringe Sättigung, was sich durch eine in den Farbkanälen individuell einstellbare Sättigungserhöhung jedoch leicht ausgleichen läßt. Die automatische Farbstichbeseitigung für Lichter und Tiefen arbeitet sehr gut und liefert uns bei allen Testscans ein neutrales Licht.

Verbesserungswürdig ist die adaptive Lichtkontrolle. Sie soll bei dunklen Vorlagen durch verstärkte Leuchtkraft der Lichtquelle auch extrem dunkle Bildstellen gut differenzieren. Bei unseren Tests bewirkt sie jedoch nichts. In einer kommenden Softwareversion soll sich dies ändern.

Fazit

Der Flextight Precision ist einfach zu bedienen und eignet sich für Anwender, die einen konstanten Durchsatz von Dias verschiedener Formate und ab und zu einen Aufsichtsscan benötigen. In dem Designergehäuse steckt gute und innovative Technik, bei der Software dagegen muß Hersteller Imacon noch nachbessern.

Mike Schelhorn

EVERYBODY'S

Kann man jedermanns Liebling sein? Oder werden?
Wir von GCC glauben, daß unser neuer „Kleiner" sehr wohl das Zeug dazu hat, denn wir haben ganz bewußt darauf geachtet, den A4 Elite 1212 mit (fast) allen Rechnern dieser Welt betreiben zu können. Neben PostScript Level 2 Kompatibilität unterstützt das neue Board mit dem schnellen AMD 29040 RISC Prozessor auch PCL5e-Daten. Plattformübergreifend werden MacOS™, Windows 95™, Windows NT™ auch Novell Netware und UNIX unterstützt. Ebenso selbstverständlich sind bi-direktionale Centronics und Ethernet-Anschlüsse an Board.
Dazu haben wir dem preisgünstigen Elite 1212 weitere Features wie Randlosdruck für Formate bis 215 x 355 mm, echte 1200 dpi Auflösung, AccuGray Halbtonglättung und eine Duplex-Option mitgegeben.
Ausgestattet mit 8 MByte Arbeitsspeicher und einer im ROM verankerten Software für die Online-Wartung werden Sie zugeben müssen, daß unser Kleiner lediglich hinsichtlich seiner Größe diesen Namen verdient. Und genau so wird man eben zu jedermanns Liebling. Ganz einfach.

GCC TECHNOLOGIES

The Printer Company

PRODUKT INFO 42

DARLING?!

GCC Technologies LTD. Vertriebsbüro Deutschland: Hahnbuschweg 2-4 · 24147 Kiel-Klausdorf · Tel.:0431-79976-10 · Fax: 0431-79976-66
http://www.gcctech.com

Allround-Scanner für Prepress und Grafiker

Drei neue **Scanner für Aufsicht und Dias** machen auch mit ihrer Software auf sich aufmerksam. Wir prüfen, für welche Einsatzzwecke sie sich eignen

Foto: Ralf Wilschewski

Inhalt

Produktübersicht ..... S. 106
Testsieger ..... S. 107
Unkorrigierte Beispielscans ..... S. 108
So testet Macwelt ..... S. 109

Prepress-Anwender und Grafiker haben mit einer ganzen Reihe von Vorlagen zu kämpfen: Strichzeichnungen, Aufsichtsfotos und Dias verschiedener Größen. Bislang zeigten sich Flachbettscanner mit Durchlichtaufsätzen meist nicht für alle Vorlagen geeignet, es mangelt an optischer Auflösung für Kleinbildvorlagen und genügend Differenzierungsvermögen. A3-Scanner für große Vorlagen sind überwiegend zu teuer, wenn sie eine optische Auflösung bieten sollen, die für Strichvorlagen ausreicht. Ein zusätzlicher Diascanner wiederum ist preislich nur für das Kleinbildformat interessant. Sollen größere Diavorlagen verarbeitet werden, schießen die Preise für solche Diascanner in die Höhe. Die hier getesteten Geräte bieten sich als Allrounder an: Sie verarbeiten alle Vorlagenformate in Aufsicht und Durchlicht, zwei davon sogar bis A3.

Die Hardware

Im Test nehmen wir uns die A3-Scanner Epson GT-12000 und Umax Mirage IIse sowie den A4-Kollegen Scan Pro Duo von Storm vor. Die Bildabtaster liegen einschließlich Durchlichteinheit alle in derselben Preisklasse. In der Vorschubrichtung der Scaneinheit erzielen die drei Scanner eine doppelt so hohe optische Auflösung: Der GT-12000 mit 800 mal 1600 ppi (pixel per inch), der Mirage IIse mit 700 mal 1400 ppi und der Scan Pro Duo mit der höchsten Auflösung von 1000 mal 2000 ppi. Dafür bietet er keine A3-Scanfläche.

Die maximale Dichte ist laut Herstellerangaben in den Datenblättern bei den Geräten annähernd gleich. Wir ermitteln für

Wir wünschen unseren Kunden eine frohe Weihnacht und ein glückliches und erfolgreiches 1998

Power Macintosh - der 3 Generation

Power Macintosh G3 DT/233
32/4000MB HD /24xCD ..... **Call**
Power Macintosh G3 DT/266
32/4000MB HD /24xCD/Zip ..... **Call**
Power Macintosh G3 MT/266
32/6000MB HD /24xCD/Zip ..... **Call**
Power Macintosh 8600/250
32/4GB/24xCD/1MB/L2/AIC/Zip **6.235,-**
Power Macintosh 9600/300
64/4GB/24xCD/1MB/L2/AIC/Zip/IMS8 ..... **8.955,-**

Portable Macintosh

PowerBook 1400cs/166
16/1300/8xCD **4.625,-**
PowerBook 1400c/166
16/2GB/8xCD **6.755,-**
PowerBook 3400c/200
32/2GB/12xCD/Enet **7.875,-**

!!! NEU !!!
PowerBook G3/250
32/5GB/20xCD ..... **Call**

Wir haben Speichermodule für alle gängigen Macintosh Rechner **ab Lager lieferbar**. Bitte fragen Sie den aktuellen **Tagespreis** telefonisch bei uns an.

Laserdrucker

Apple LaserWriter 8500 ..... **4.735,-**

Mit **AppleCare** können Sie die Garantie aller Apple Produkte auf maximal 3 Jahre verlängern oder einen Vor-Ort Service wählen. Fragen Sie nach den Konditionen.

Grafikkarten / Monitore

formac ProMedia 20 „Plus" **190,-**
formac ProMedia 40 „Plus" **255,-**
formac ProFormance 80 ..... **945,-**
formac ProFormance II 80/250 ..... **1.795,-**
formac ProNitron 1702 ..... **945,-**
formac ProNitron 17/500 TCO'92 ..... **1.025,-**
formac ProNitron 24/600 TCO'92 ..... **5.590,-**
Apple Multiple Scan 720 ..... **Call**
AppleVision 850 ..... **3.185,-**

Sonstige Peripherie

Leonardo XL (NuBus/PCI) **1.725,-**
Leonardo SL (PCI) **1.805,-**
Epson Stylus Color 600 ..... **580,-**
Epson Stylus Color 1520 ..... **1.660,-**
formac ProDrive 1000 (Jaz) **745,-**

Wir liefern **alle Apple Produkte** und sämtliche gängige Peripherie zu **top aktuellen Tagespreisen.** Lassen Sie sich ein Angebot machen. Unsere Preise sind immer

- **einschließlich** aller **Versandkosten**
- **1% Skonto** bei Zahlung mit **V-Scheck Vorkasse**
- Apple Ware nur **von Apple Deutschland**
- 12 Monate Hersteller-Garantie auf Apple Produkte
- Shopping rund um die Uhr im Internet

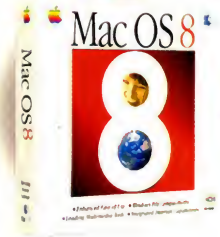
MxxDirekt

Bahnhofstr. 11 73765 Neuhausen
✆ 0180-5304138 • Fax 0711-9315965
Fax-Abruf Server unter: 0711-9315963

Preise in DM. Aufgrund höherer Nachfrage/Lieferverzögerungen seitens der Hersteller ist nicht immer alles sofort lieferbar. Irrtum vorbehalten. Angebot freibleibend.

Mac- und Pulsbeschleunigung!

Liebesaffäre



Aphrodisiakum

Verlieben Sie sich aufs neue mit Mac™ OS 8

Neues Erlebnis
Blitzschnelles Arbeiten dank Multithreading und native Finder. Und die Schreibtischoberfläche hat einen völlig neuen Look.

Mehr Multimedia
Mit QuickTime™ Media Layer MPEG-Filme monitorfüllend ansehen. Ohne Zusatz-Software virtuelle Welten entdecken.

Internet-Vorteile
Die besten Browser und Kommunikationstools gehören zum Lieferumfang.

Windows öffnen
Dateien können gemeinsam mit Windows™-Anwendern genutzt werden.

Mac OS 8 ist nicht nur aufregend neu, es ist auch zuverlässig und stabil. Es arbeitet mit all Ihren derzeitigen Programmen und den meisten Systemerweiterungen und Utilities reibungslos zusammen. Mac OS 8: Für 68040 und PowerPC.

Noch Fragen? Besuchen Sie Ihren Apple™ Händler, oder rufen Sie an unter 01 80/5 25 81 66.
http://www.claris.de/macos
http://www.apple.de

den Epson-Scanner und den Scan Pro Duo etwa gleich hohe Werte um 3.2D, wobei der GT-12000 in den Bildtiefen etwas grieselig ist, der Scan Pro Duo zeigt eine leichte Streifenbildung in dunklen Bildstellen. Der Umax-Scanner folgt mit wenig Abstand. Bei Aufsichtsvorlagen geben sich die Geräte keine Blöße, dunkle Bildstellen werden von allen dreien sicher unterschieden.

Die beste Detailunterscheidung erreicht erwartungsgemäß der Scan Pro Duo, der die höchste optische Auflösung hat. Mit ihm lassen sich Kleinbildvorlagen für die Druckwiedergabe bis um den Faktor 4,5 vergrößern. Am wenigsten Spielraum bietet hier der Mirage IIse mit einem Vergrößerungsfaktor von etwa 3 für eine noch zufriedenstellende Wiedergabe.

In Sachen Scangeschwindigkeit ist der Epson GT-12000 der Tempomeister. Er bewältigt alle Zeitnahmen (siehe Tabelle) als schnellster und schlägt bei den Vorschauzeiten selbst den mit einer kleineren Scanfläche versehenen Scan Pro Duo. Den 9-MB-Scan einer Aufsichtsvorlage schiebt er in flotten 20 Sekunden auf die Festplatte.

Epson wartet mit einer Neuheit im Flachbettscannerbereich auf: Mit einem automatisch oder manuell steuerbaren Fokussystem kann er mit einem Spielraum von 6 mm auf verschiedene Vorlagenebenen scharfstellen. Das ist zum Beispiel nützlich bei gerahmten Dias, nicht planen Vorlagen und kleineren dreidimensionalen Gegenständen. Dabei wird die Scaneinheit samt CCD-Zeile in der Vertikalen ausgesteuert.

Macwelt Scanner Ausstattung / Bewertung

Hersteller	Epson	Storm	Umax
Produkt	GT-12000	Scan Pro Duo	Mirage IIse
Preis*	6800 Mark	7000 Mark	6800 Mark
Testwertung			
TECHNISCHE DATEN			
Maximale optische Auflösung	800 x 1600 ppi	1000 x 2000 ppi	700 x 1400 ppi
Farbtiefe intern	36 Bit	36 Bit	36 Bit
Durchlichteinheit	ja, optional	ja, integriert	ja, mitgeliefert
Maximale Scanfläche Aufsicht (B x H)	308 x 437 mm	203 x 355 mm	289 x 432 mm
Maximale Scanfläche Durchlicht (B x H)	289 x 420 mm	203 x 254 mm	289 x 432 mm
CCD	Single-pass, trilinear	Single-pass, trilinear	Single-pass, trilinear
Maximale Dichte (Herstellerangaben)	3.3D	3.6D	3.3D
Interface	2mal SCSI-2, 50polig	2mal SCSI-2, 50polig/25polig	2mal SCSI-2, 50polig
Abmessungen (B x H x T, in mm)	648 x 160 x 440	400 x 182 x 613	730 x 143 x 528
Gewicht	33 kg	12 kg	26 kg
SCANZEITEN IN MIN:SEC			
Vorschau Aufsicht maximal	00:15	00:47	00:42
Vorschau Durchsicht maximal	00:25	01:05	00:44
Stapelscan 4 Kleinbild 600 ppi	02:25	04:40	05:30
Strichscan A4 600 ppi	01:24	–**	04:51
Aufsichtsvorlage 13,5 x 18,5 cm 300 ppi	00:20	01:03	01:19
Mittelformat 6 x 6 1200 ppi	01:05	03:02	01:41
SOFTWARE / FUNKTIONEN			
Scansoftware	Silverfast	Color Quartet	Magic Scan 3.1, Binuscan Photoperfect 3.2 Advanced
Weitere Software	nein	Scan Wizard ***	Kodak CMS, Magic Match
Photoshop-Plug-in	ja, Silverfast	ja, Scan Wizard	ja, Magic Scan
CMYK-Scan	nein	ja	nein
Negativ-Scan	ja	ja	ja
Live-Vorschau	ja	ja	ja
Vorschau rotieren/spiegeln	ja/ja	ja/ja	ja/ja
Stapelscan	ja	ja	ja
Entrastern	ja	ja	ja
Unscharf maskieren	ja	ja	ja
Farbbereichskorrektur	ja	ja	ja
Selektive Farbkorrektur	ja	ja	nein
Fernscan über Netzwerk	nein	ja	ja
Scannen in Datei	ja	ja	ja
BEWERTUNGEN			
Qualität Strichscan	gut	–****	gut
Qualität RGB-Aufsicht	gut	gut	gut
Qualität RGB-Durchlicht	gut	gut	befriedigend
Bedienbarkeit von Gerät und Software	gut	befriedigend	gut
Produktivität	sehr gut	gut	befriedigend
Preis-Leistungs-Verhältnis	sehr gut	befriedigend	befriedigend

Anmerkung: * Preis der getesteten Version einschließlich Durchlichteinheit ** keine Zeitnahme, da Color Quartet keinen Strichscanmodus anbietet *** lag zum Test nicht vor **** keine Wertung, da Strichscanmodus nicht vorhanden
Info: Epson 01 80/5 23 41 50 02 11/5 04 77 87 www.epson.de Storm 0 91 23/9 71 80 0 91 23/8 33 43 www.storm.de Umax 0 21 54/91 87-0 -99 www.umax.de

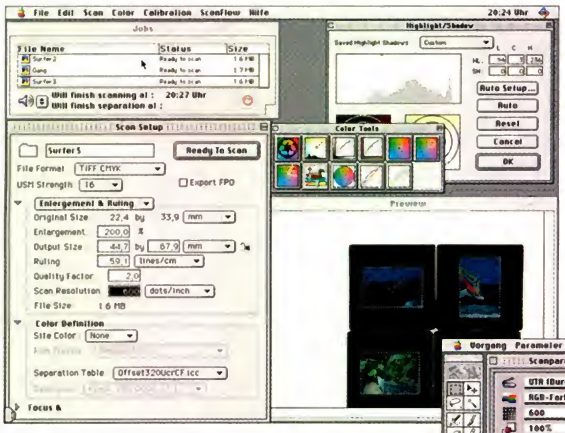
Durchlichteinheiten

Während der Scan Pro Duo bereits eine integrierte Durchlichteinheit hat, werden zu den zwei anderen Testgeräten Durchlichtaufsätze mitgeliefert, beim Mirage IIse standardmäßig und als Option beim GT-12000. Der Scan Pro Duo hat dieselbe Bauweise wie der Duoscan von Agfa: Oben sitzt die Abtastfläche für Aufsichten, und mit einer „Schublade" werden Dias in einer zweiten Vorlagenebene im Gehäuseinneren plaziert. Der Scanner läßt sich so mit Aufsichtsvorlagen bestücken, während die Abtasteinheit Dias einscannt, und umgekehrt. Die beiden A3-Scanner bieten „nur" eine Vorlagenebene, auf der beide Vorlagenarten plaziert werden.

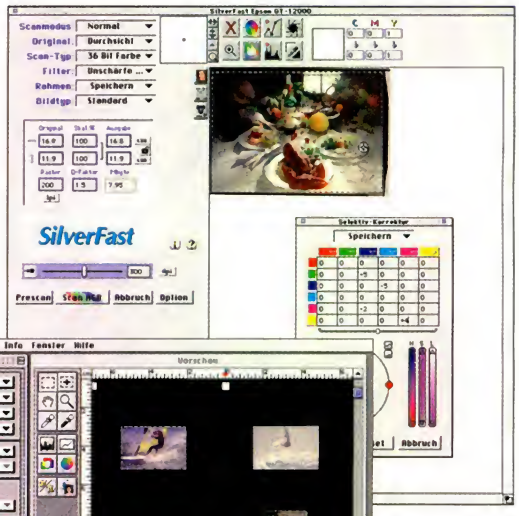
Alle drei Scanner haben solide Vorlagenhalter für Dias im Lieferumfang, für die Kleinbild-Dias nicht aus dem Rahmen genommen werden müssen. Allerdings macht das Bestücken der Halter bei Dias mit dickeren Rahmen Schwierigkeiten. Auch für Mittelformate und Filmstreifen gibt es passende Halter. Die Halter des Epson-Scanners sind mit Magnetschienen ausgestattet, dazu gibt es eine Registerleiste. Mit 32 Dias nimmt ein Vorlagenhalter des Mirage IIse die meisten Kleinbilddias auf.

Scansoftware

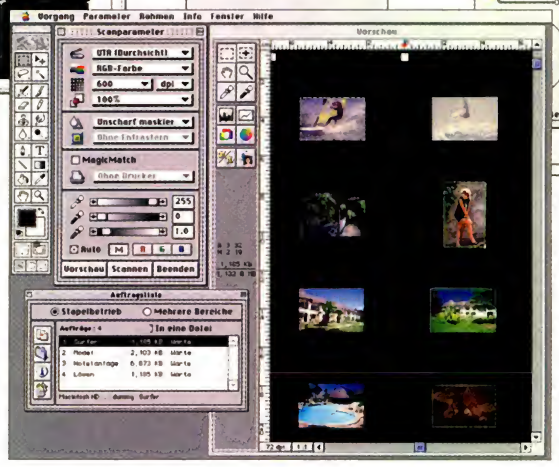
Drei Hersteller, drei Konzepte. In der Softwareausstattung gibt es bei den Scannern von Epson, Storm und Umax deutliche Unterschiede. Epson liefert den GT-12000 mit der Scansoftware Silverfast der norddeut-



Der Scan Pro Duo wird von der Software Color Quartet angesteuert. Sie ist am besten auf den CMYK-Workflow ausgerichtet.



Die Scansoftware Silverfast des GT-12000 ist aufgeräumt und doch umfangreich. Laien wie Profis stellen Scans schnell ein.



Magic Scan ist das Photoshop-Plug-in des Mirage IIse. Hier werden gerade vier Kleinbilddias für den Stapelscan vorbereitet.

schen Firma Lasersoft aus. Da die Software ein Photoshop-Plug-in ist, kann man sie nur zusammen mit dem Adobe-Bildbearbeitungsprogramm einsetzen.

Eine umfangreiche Client-Server-Lösung stellt Storm seinem Scanner zur Seite. Die Software Color Quartet, die auch im Hintergrund arbeiten kann, stammt vom dänischen Hersteller Scanview, der sie auf Flachbettscanner von Storm und Microtek Artix (letztere sind momentan nur in den USA erhältlich) angepaßt hat.

Umax setzt wie bei anderen seiner Scanner auf die Kombination Magic Scan, ein Photoshop-Plug-in, und Binuscan Photoperfect Advanced. Letzteres optimiert Scannerrohdaten anhand spezieller Scannerprofile im Hintergrund.

Silverfast

Die Scansoftware Silverfast, bereits für viele andere Scannermodelle erhältlich, wurde von Lasersoft für den GT-12000 modifiziert. Das Photoshop-Plug-in, das mit angepaßten Separationstabellen ausgeliefert wird, läßt sich nach Aufruf auf die volle Monitorhöhe skalieren und bietet eine auch für A3-Scanner große Vorschau.

Zum genauen Setzen von Scanrahmen ist ein zweiter, eingezoomter Vorschauscan möglich, von dem schnell wieder zur Gesamtvorschau gewechselt werden kann. Auch zur Beurteilung der gut einstellbaren Unscharfmaskierung oder der Fokussierung des Scanners sind weitere Vorschauscans möglich. Bei den zügigen Vorschauscans des Epson GT-12000 nimmt man diese Optionen gerne an.

Die Parameter für den Scan (Auflösung, Skalierung, et cetera) sind schnell gesetzt. Ebenso schnell arbeitet die Bildautomatik, die für den gewählten Scanausschnitt selbständig Licht und Tiefe setzt und dies am Vorschauscan visualisiert. Die Änderungen werden im Feinscan in der Farbtiefe des Scanners umgesetzt. Wer mehrere Bilder einscannen will, entscheidet sich für einen von zwei Stapelscan-Modi, bei denen die Bilder entweder in Photoshop landen oder als TIFF-Dateien auf der Festplatte.

Silverfast bietet mehrere Möglichkeiten der Farbkorrektur: nach Bildtyp (Landschaft, Schmuck, Portrait und andere), selektiv oder global, wobei sich die letzteren auch numerisch durchführen lassen.

Die vom Silverfast-Densitometer gemessenen Farbwerte in der Vorschau berücksichtigen die Separationseinstellungen von Photoshop, zu denen Lasersoft eigene Separationstabellen beiträgt. Im sogenannten Expert-Dialog lassen sich die Gradationen der Farbauszüge, der Bildumfang sowie Licht, Mitteltöne und Tiefe numerisch nachregeln.

1 Epson GT-12000

Der beste Allrounder unter den drei getesteten Scannern ist der **Epson GT-12000**. Er arbeitet schnell und leise, hat ein für A3-Scanner mit Durchlichteinheit sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis und ist mit guter Scansoftware ausgestattet.

Color Quartet

Storm liefert zum Scan Pro Duo die umfangreichste Scansoftware aus, die aber nicht besonders einfach zu bedienen ist. Hat man sich jedoch in Color Quartet (CQ), das aus drei Programmen besteht, eingearbeitet, ist es im Verbund mit einem schnellen Scanner eine produktive Lösung für CMYK-Scans. Die Hardwarevoraussetzungen sind beachtlich: Das Handbuch fordert 64 MB freien Arbeitsspeicher. Wir können CQ aber auch mit weniger RAM betreiben.

Das Anwender-Interface Color Quartet benötigt zum Scannen CQscan, das im Hintergrund läuft und das Job-Management übernimmt. Bereits auf der Festplatte vorliegende TIFF-Dateien können im Hintergrund separiert werden, wenn CQtiff gestartet ist. Damit sich die Programme verständigen, müssen Filesharing und Programmverbindungen aktiviert sein.

CQ läßt sich auf einem oder mehreren Rechnern einrichten, auch plattformübergreifend mit Macs und Windows-PCs über TCP/IP-Protokoll. Bei der Installation sollte allerdings am jeweiligen Rechner der Scan Pro Duo angeschlossen sein, da das Programm sonst im Demomodus installiert wird. Auch CQtiff prüft, ob der Scanner an

1 Unkorrigierte Beispielscans in Aufsicht und Durchsicht

Die Beispielscans sind mit den Werkseinstellungen der jeweiligen Software gemacht, wobei die vorhandenen Bildkorrektur-Automatiken angewandt wurden. Die Scanergebnisse der Aufsichtsvorlage und eines Großformatdias sind verkleinert abgebildet, einen Ausschnitt des Großformatdias vergrößern wir auf 400 Prozent, was 1200 ppi Scanauflösung entspricht.

Epson GT-12000

Aufsicht 300 ppi

Durchsicht 300 ppi

Vergrößerung 400 Prozent

Die 4C-Separation der RGB-Scans erfolgt anhand der mitgelieferten Silverfast-Separationstabellen in Adobe Photoshop 4.01.

Storm Scan Pro Duo

Aufsicht 300 ppi

Durchsicht 300 ppi

Vergrößerung 400 Prozent

Scans des Scan Pro Duo lassen sich on-the-fly oder auch später separieren. Die Grundeinstellungen der Software sind nicht optimal.

Umax Mirage IIse

Aufsicht 300 ppi

Durchsicht 300 ppi

Vergrößerung 400 Prozent

Die mit Magic Scan vorgenommenen Scans des Umax Mirage IIse werden in Adobe Photoshop 4.01 separiert.

dem Rechner, auf dem die Separation eingerichtet wurde, vorhanden und eingeschaltet ist, und geht ansonsten ebenfalls in den Demomodus. Der Scan Pro Duo dient so als Hardware-Dongle gegen unerlaubte Weitergabe des Programms.

CQ arbeitet in den geräteunabhängigen Farbräumen CIE Lab und LCH und benutzt für die Separation ICC-Profile. Die modulare Scansoftware bietet Bildoptimierungsautomatismen für den Einsteiger und zahlreiche weiter gehende Regelmöglichkeiten für Profis, darunter Graubalancestabilisierung, RGB- und CMYK-Gradation oder selektive Farbkorrektur visuell und numerisch. Die Workflow-Optionen machen nur bei einem größeren Scanner als dem Scan Pro Duo Sinn oder bei mehreren installierten Scannern (die jeweils ihre eigene Version von CQ benötigen).

Magic Scan und Binuscan

Das Scanner-Interface Magic Scan des Umax Mirage Ilse ist wiederum ein Photoshop-Plug-in, angesichts des Funktionsumfangs aber eher ein Programm im Programm. Es bietet eine große Vorschau mit wählbarer Auflösung, und wie die anderen Programme ermöglicht es den Stapelscanbetrieb. Einige Funktionen wie die Unscharfmaskierung oder die Farbkorrektur lassen sich nicht so gut einstellen wie bei der Scansoftware der anderen zwei Scanner.

Für den Halter für 32 KB-Dias gibt es einen eigenen Scanmodus, bei dem Magic Scan automatisch die Scanrahmen für alle erkannten Dias setzt. Das ist sehr praktisch, wenn man viele Dias schnell archivieren will. Wählt man den normalen Durchlichtmodus und einen kleineren Vorschaubereich, kann man die Scans besser einstellen.

Nicht mehr rechtzeitig für den Test erhalten haben wir die aktuelle Version 3.2 von Binuscan Photo Perfect, die nach dem Scan (hierfür gibt es ein spezielles Photoshop-Plug-in) RGB-Scans optimiert. Dazu verrichtet im Hintergrund eine sogenannte Color Image Processor Machine (IPM) ihren Dienst, während man im Vordergrund weiterarbeiten kann.

Fazit

Der Mirage Ilse ist vor allem für Anwender geeignet, die vorwiegend mit (auch großformatigen) Aufsichtsvorlagen arbeiten oder Dias hauptsächlich zum Archivieren oder zum Screendesign einscannen wollen. Wegen der Auflösung des Geräts lassen sich Dias nicht besonders vergrößern. Wer für einen CMYK-Workflow eine Lösung sucht, findet im Scan Pro Duo von Storm mit seiner umfangreichen und im Hintergrund arbeitenden Client-Server-Software ein erweiterbares Produkt, das sich auch gut im Netzwerk einsetzen läßt. Der Einzelanwender benötigt jedoch nicht alle angebotenen Funktionen.

Der beste Allrounder unter den drei Scannern ist der Epson GT-12000. Er bietet ein für einen A3-Scanner mit Durchlichteinheit sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis, ist schnell und leise, mit einer guten Scansoftware ausgestattet und am besten für unterschiedliche Vorlagen geeignet.

Mike Schelhorn

So testet Macwelt

Scanqualität, Abtastgeschwindigkeit, Eignung für verschiedene Vorlagentypen, Bedienbarkeit und Produktivität – das sind die Punkte, die uns an den getesteten Geräten am meisten interessieren. Einen weiteren Schwerpunkt bildet die mitgelieferte Software, denn sie ist mitentscheidend für die Qualität der Scanergebnisse.

Die **Scanqualität** ermitteln wir für verschiedene Vorlagentypen (Strich, Aufsicht, Dia). Beurteilungspunkte sind Bildschärfe, Farbwiedergabe, Differenzierungsvermögen und optische Auflösung. Die Bildschärfe ergibt sich aus der Fokussierung des Scanners und der Güte des eingesetzten Scharfzeichnungsfilters. Bei der Farbwiedergabe ermitteln wir unabhängig von der Helligkeit die Abweichung von Farbfeldern einer IT-8-Vorlage. Anhand einer besonders kritischen Durchsichtsvorlage beurteilen wir das Differenzierungsvermögen (wie gut unterscheidet das Gerät dunkle Bildstellen). Die maximale Dichte dieser Vorlage liegt bei 3,5D. Die optische Auflösung ermitteln wir mit Hilfe von Testmustern, bei denen wir die Bildstellen feststellen, an denen der Scanner zwei 0,05 mm dicke benachbarte Linien, deren Abstand zueinander sich verringert, noch trennen kann.

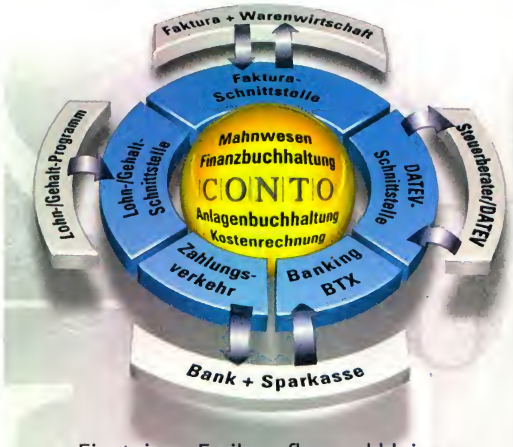
Die **Abtastgeschwindigkeit** eines Scanners ist Bestandteil der Produktivität. Wir ermitteln sie für die Vorschauzeiten, für typische Einzelscans in Aufsicht und Durchsicht sowie für Stapelscans.

Die **Eignung für verschiedene Vorlagentypen** berücksichtigt, wie sich Vorlagen im Scanner positionieren lassen, wie genau sie von der Vorschau erfaßt werden, ob die Scanzeiten und das Auflösungsvermögen für den Vorlagentyp geeignet sind und welche Scanqualität sich je nach Vorlagenart erzielen läßt.

Unter **Bedienbarkeit** fassen wir die Bedienbarkeit von Gerät und Software zusammen. Die **Produktivität** ermitteln wir anhand eines Vorlagen-Mix aus Strichzeichnungen, Aufsichtsfotos und Dias verschiedener Größen. Wir ermitteln dabei die für eine akzeptable Bildqualität nötige Gesamtbearbeitungszeit.

CONTO
PROFESSIONELLE FINANZBUCHHALTUNG

... die leistungsfähige Programmfamilie für Ihre Buchführung. Mit praxisgerechter Eingabe, hervorragender Übersicht beim Buchen und bester Transparenz durch eine Fülle von Auswertungen.



Einsteiger, Freiberufler und kleinere Betriebe verwenden CONTO*light*: leistungsfähig, professionell und mit dem dort erforderlichen Leistungsumfang, oder CONTO*basic* mit begrenzter Anzahl von Buchungssätzen.

Einstiegs- ab DM 795,00 ÖS 5595,00 Versionen

FACTO
BETRIEBSVERWALTUNG UND KOMMUNIKATION

PRODUKT INFO 19

Integrierte Adreß-, Artikel- und Leistungsverwaltung mit vollständiger Auftragsabwicklung und allen Funktionen für die interne und externe Kommunikation, vom Computerfax über die Terminverwaltung bis zum Zahlungsverkehr.

Testen Sie diese Programme! Plötzlich wird klar, wie einfach und übersichtlich Betriebsverwaltung sein kann.

❑ Bitte senden Sie mir Infos und CD mit Demo

INFORMATIONS TOPIX SYSTEME GMBH
Rudolf-Diesel-Str. 14 85521 Ottobrunn
Tel. 089/60 87 57 - 0 Fax 089/60 87 57 11
E-Mail info@topix.de

PREISWERT + SCHNELL + ZUV

POWER DOME

AB SOFORT MIT MAC OS 8!
AB SOFORT G3 LIEFERBAR!

Wir bieten die Flexibilität, die Sie brauchen.

Bei unseren POWER DOME-Systemen können Sie die folgenden Komponenten selbst bestimmen und sich dadurch Ihren Wunschrechner zusammenstellen:

- CPU (Tanzania mit 200 MHz, Tsunami mit 233 oder 250 MHz)
- Arbeitsspeicher (Tanzania bis 160 MB, Tsunami bis 1024 MB)
- Festplatte (IDE oder SCSI, verschiedene Kapazitäten)
- Adaptec UW-Controller (für UW-Festplatten)
- Grafikkarte (OnBoard, MacPicasso oder Formac)
- Netzwerkanschluß (10 oder 100 Mbit)
- diverse Laufwerke (z.B. CD-Recorder, Streamer, Wechselplatten, MODs etc.)

Alle POWER DOME werden mit erweiterter Tastatur, ergonomischer Maus, Systemsoftware und StarOffice ausgeliefert.

Stellen Sie sich Ihr Wunschsystem zusammen und fordern Sie ein Angebot an unter http://www.alternate.de, per Telefon (06403/9050-66 oder -119) oder per Telefax (06403/9050-20).

Hier haben wir für Sie verschiedene Konfigurationsvorschläge ausgearbeitet:

IDE
- High Performance Tower
- Tanzania-Mainboard
- PowerPC 604e/200 MHz
- L2 Cache - 512 KB
- 32 MB Hauptspeicher
- SCSI-Controller OnBoard
- externer SCSI-Anschluß
- IDE-Controller OnBoard
- 4.3 GB E-IDE HD, IBM DCAA, 9ms, 5400 U
- 24-fach CD-ROM, ATAPI, TEAC
- 4 MB V-RAM Grafik
- 5 PCI-Steckplätze
- erw. Tastatur und Maus
- Mac OS 8
- Star Office 3.1 OEM
- FWB Harddisk- und CD-ROM-Toolkit

3.799,-

IDE - Pro
- High Performance Tower
- Tanzania-Mainboard
- PowerPC 604e/200 MHz
- L2 Cache - 512 KB
- 64 MB Hauptspeicher
- SCSI-Controller OnBoard
- externer SCSI-Anschluß
- IDE-Controller OnBoard
- 6.4 GB E-IDE HD IBM DHEA, 9ms, 5400 U
- 24-fach CD-ROM, ATAPI, TEAC
- 4 MB Grafikkarte MacPicasso 540
- 5 PCI-Steckplätze
- erw. Tastatur und Maus
- Ethernet 10Mbit BNC/TP
- Mac OS 8, Star Office 3.1 OEM
- FWB Harddisk- und CD-ROM-Toolkit

4.499,-

4233 TS
- High Performance Tower
- Tsunami-Mainboard
- PowerPC 604e/233 MHz (Prozessorkarte austauschbar)
- L2 Cache - 512 KB
- 80 MB Hauptspeicher
- SCSI-Controller OnBoard
- 4.3 GB U-SCSI HD (AV), IBM DCAS, 8ms, 5400 U
- 24-fach CD-ROM, SCSI, PIONEER
- 4 MB Grafikkarte MacPicasso 540
- Netzwerkkarte OnBoard
- 4 PCI-Steckplätze
- erw. Tastatur und Maus
- MAC OS 8
- Star Office 3.1 OEM
- FWB Harddisk- und CD-ROM-Toolkit

5.799,-

4250 TS
- wie 4233 TS und abweichend:
- PowerPC 604e/250 MHz (Prozessorkarte austauschbar)
- 144 MB Hauptspeicher
- 8 MB Grafikkarte Formac

7.499,-

4250 TS Pro
- wie 4250 TS und abweichend:
- 208 MB Hauptspeicher
- SCSI-Controller Adaptec 2940UW
- 4.55 GB U-SCSI HD (AV) Cheetah, 8ms, 10000 U

8.999,-

4250 TS G3
- High Performance Tower
- Tsunami-Mainboard
- PowerPC 604e/250 MHz (G3-Prozessorkarte austauschbar)
- Backside Cache - 1 MB
- 208 MB Hauptspeicher
- SCSI-Controller OnBoard
- 9.1 GB U-SCSI HD (AV), Microp., 8ms, 7200 U
- 24-fach CD-ROM, SCSI, PIONEER
- Grafikkarte IMS TwinTurbo
- Netzwerkkarte OnBoard
- 4 PCI-Steckplätze
- erw. Tastatur und Maus
- MAC OS 8.0
- Star Office 3.1 OEM
- FWB Harddisk- und CD-ROM-Toolkit

9.999,-

DIE FACHPRESSE SCHWÄRMT:

MACUP 11/97: „Die POWER DOME-Reihe aus dem Hause ALTERNATE zeigt, daß sich mit einer sinnvollen Rechnerkonfiguration noch einiges an Geschwindigkeit aus einem Clone herausholen läßt". Der POWERDOME 4250 TSS erhielt die begehrte MacUp-Empfehlung.

Macwelt 11/97: „Die neuen HighEnd-Rechner von ALTERNATE sind die serienmäßig am besten ausgestatteten Rechner, die derzeit am Markt zu haben sind". In der MacWelt-Hitliste rangiert der POWER DOME 4250 TS als schnellster Mac-kompatibler an Position 3 von 43 getesteten Systemen.

Alle Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

BESTELLT – AM NÄCHSTEN TAG

Bestellungen bis 15.00 Uhr (außer externe Systeme) sind durch Zustellung über TRANS-O-FLEX-EXPRESS (gegen Aufpreis) am nächsten Tag bei Ihnen.

ERLÄSSIG + BIS 21.00 UHR-

BESTELLTELEFON:
06403-905010 FAX 905020
MONTAG BIS FREITAG 9-21 UHR
SAMSTAG 9-15 UHR

DAS PASST!

ALTERNATE™
COMPUTERVERSAND GMBH

SPEICHER

PS/2 72-Pin			Typ 1*
8 MB	60-70 ns	(2K-Refresh)	49,-
16 MB	60-70 ns	(2K-Refresh)	84,-
32 MB	60-70 ns	(2K-Refresh)	159,-
DIMM 168-Pin		Typ 2*	Typ 3*
16 MB	60-70 ns	89,-	119,-
32 MB	60-70 ns	164,-	184,-
64 MB	60-70 ns	309,-	369,-

*den richtigen Speichertyp für Ihren Mac finden Sie in untenstehender Tabelle.
Wenn Sie weitere Fragen haben, rufen Sie uns einfach an.
Alle RAM-Preise sind Tagespreise!

64 MB DIMM

309,-

WELCHER SPEICHER FÜR WELCHEN MAC?

Schauen Sie in dieser Liste nur nach der Ziffernkombination Ihres Mac, unabhängig davon, ob Sie einen Performa, Quadra, PowerMac usw. besitzen. Auch Namenszusätze wie „AV", „DOS compatible" usw. sind für die Auswahl des richtigen Speichertyps nicht relevant.

SPEICHERTYP 1 (PS/2 72-Pin)

275	450	460	466	467	475	476	520
550	560	575	577	578	580	588	605
610	630	631	635	636	637	638	640
650	660	800	840	5200	5210	5215	5220
5260	5270	5280	5300	5320	6100	6110	6112
6115	6116	6117	6118	6200	6205	6210	6214
6216	6218	6150	6220	6230	6260	6290	6300
6310	6320	7100	8100	8115	8150	9150	

Color Classic II, LC III (+), MacTV, Workgroup Server 60 + 80

SPEICHERTYP 2 (DIMM 168-Pin)

5400	5410	5420	5430	5440	5500	6360	6400
6410	6420	6500	7200	7215	7250	7300	7350
7500	7600	8200	8500	8515	8550	8600	9500
9515	9600	9650					

Twentieth Anniversary Mac, Network Server 500 + 700
Mac-kompatible („Clones"), außer denen mit Tanzania-Mainboard

SPEICHERTYP 3 (DIMM 168-Pin EDO)

PowerMac 4400, Clones mit Tanzania-Mainboard

Preise ohne Wenn und Aber. Das garantieren wir!

Bei uns gibt es keine Preiserhöhungen, auch wenn die Ware knapp wird oder der Dollar steigt.
Der Vorteil für Sie: Von uns hören Sie keine Ausreden, mit uns müssen Sie nicht diskutieren. Nennen Sie unseren Mitarbeitern bei einer Bestellung nur Titel und Ausgabe der Ihnen vorliegenden Zeitschrift und Sie erhalten selbstverständlich die angegebenen Preise - ohne Wenn und Aber! Ausnahmen sind bei Speicherbausteinen möglich. Hier gelten tagesaktuelle Preise.

SCANNER

Mustek	DM
Paragon 1200SP	449,-
Paragon 1200SP Pro	979,-
Durchlichtaufsatz für 1200 SP	299,-
Durchlichtaufsatz für 1200 SP PRO	489,-

Alle Mustek inkl. Software und Anschlußkabel.

Microtek	DM
ScanMaker E3	359,-
ScanMaker E6	549,-
ScanMaker III	1.779,-
Alle o.a. ScanMaker inklusive PhotoImpact, OCR und ScanWizard.	
ScanMaker Designer Pro	2.999,-
inkl. Durchlichtaufsatz, Wacom Art Pad, Photoshop (Vollversion)	
Durchlichtaufsatz für ScanMaker E3/E6	449,-
Durchlichtaufsatz für ScanMaker II!	549,-
Einzelblatteinzug für 10 Seiten	499,-
Einzelblatteinzug für 50 Seiten	749,-
Adobe PhotoShop LE, deutsch	99,-
Adobe PhotoShop Vollversion, deutsch	579,-

Microtek ScanMaker E6

549,-

MONITORE

EIZO		Größe	DM
F35	TCO 95	15" (38cm)	849,-
F56	TCO 95	17" (43cm)	1.529,-
T57S	TCO 95	17" (43cm)	1.899,-
T67S	TCO 95	20" (51cm)	3.549,-
F77	TCO 95	21" (53cm)	3.199,-

BELINEA		Größe	DM
104010	MPR II	14" (34,0cm)	349,-
105035	MPR II	15" (35,0cm)	419,-
107020	TCO 95	17" (40,0cm)	899,-
105586+Lautspr.	TCO 95	17" (39,4cm)	979,-
105596+Lautspr.	TCO 95	17" (39,4cm)	1.089,-
106090	TCO 95	19" (45,3cm)	1.679,-
108095	TCO 95	21" (50,8cm)	2.299,-
108010	TCO 92	21" (50,8cm)	2.679,-

IIYAMA		Größe	DM
MF-8515G	MPR II	15" (39cm)	629,-
MF-8617T	TCO 92	17" (43cm)	1.189,-
MT-9017T	TCO 95	17" (43cm)	1.279,-
MF-8617ES+Lautspr.	TCO 92	17" (43cm)	1.279,-
MF-8721	TCO 95	21" (53cm)	2.549,-
MT-9221	TCO 92	21" (53cm)	2.599,-

Zubehör	
Monitoradapter für Macintosh (mit DIP-Switches)	29,-
Soundoption für EIZO-Monitore	199,-

GRAFIKKARTEN + ZUBEHÖR

Modell	MB	DM
Elsa MacRaver-S 2D/3D	8 MB	599,-
MacPicasso 520	4 MB	299,-
MacPicasso 540	4 MB	449,-
Formac ProFormance 40	4 MB	699,-
Formac ProFormance 80	8 MB	979,-

Grafikkarte ProFormance
8 MB Speicher, High-End-Karte. Preissenkung!
979,-

Zubehör	
Ethernet 10 Mbit BNC/TP	99,-
Ethernet 100 / 10 Mbit TX	179,-
erweiterte Tastatur	89,-
Maus (ergonomisch geformt)	29,-
Soundboxen aktiv, Paar 2 x 40 Watt	29,-
Soundboxen aktiv, Paar 2 x 120 Watt	59,-
Subwoofer aktiv 220 Watt	99,-
Subwoofer aktiv u. 2 Boxen 300 Watt	129,-
Yamaha YST-MS5 Subwoofer	139,-
Yamaha YST-MS25 Subwoofer u. 2 Boxen	179,-
Verbatim Toner für Laserdrucker	ab 109,-

DRUCKER

EPSON	DM
Stylus Color 600	499,-
Stylus Color 800	749,-
Stylus Photo	849,-
Stylus Color 1520	1.599,-
Stylus Color 3000	3.699,-
Mac-Druckerkabel für EPSON Drucker	29,-

DIGITALKAMERAS

Modell	DM
Kodak DC120	1.449,-
Kodak DC210	1.729,-
Olympus C-820L	1.779,-
Olympus C-1400L	2.499,-

MODEM

U.S. ROBOTICS		DM
Sportster 33.6 V	extern	219,-
Sportster Flash 56K	extern	289,-
Sportster Message plus	extern	349,-
Sportster Flash 56K + AOL	extern	259,-
Sportster Flash 56K + T-Online	extern	259,-
Mac-Kit für Sportster-Modems		49,-

Mit dem gut ausgestatteten Mac-Kit (enthält Kabel und Software) können Sie die Sportster-Modems problemlos an Ihren Mac anschließen und leicht konfigurieren.

Ideal für Ihren MAC

ab 219,-

AUSGELIEFERT!**

Änderungen und Irrtum vorbehalten.

****sofern ab Lager lieferbar**

ALTERNATE GARANTIERT!

FÜR HÄNDLER
Nur HÄNDLER wenden sich bitte mit Gewerbenachweis an: WAVE Computer
Fax: 0 64 03 - 90 50 70

PREISWERT + SCHNELL + ZUV

ASTARTE CD COPY SPECIAL EDITION KOSTENLOS

BEIM KAUF EINES CD-RECORDERS ODER EINES CD-ROM-LAUFWERKS

Quantum Fireball ST 6.4 GB

Die MacUP schreibt in Ausgabe 11/97: „Eine 6.4-GB-Festplatte mit dieser Leistung und einem Straßenpreis von unter DM 1.000,- hat ganz klar die Note "Sehr Gut" verdient."

SCSI-FESTPLATTEN

1 bis 4 GB	ms/UPM	intern	extern
1.0 GB Quantum Atlas	8/ 7 200		399,-
1.0 GB IBM DPES	10/ 5.400	299,-	449,-
2.1 GB Seagate Med.Pro	11/ 5 400	389,-	539,-
2.1 GB Quantum FB ST	10/ 5.400	449,-	599,-
2.1 GB IBM DCAS	8/ 5.400	379,-	529,-
2.2 GB Quantum Atlas II	8/ 7 200	579,-	729,-
2.9 GB Seagate Elite (5,25")	10/ 5.400		539,-
3.2 GB Quantum FB ST	10/ 5.400	539,-	689,-
4 bis 6 GB	**ms/UPM**	**intern**	**extern**
4.1 GB Micropolis 4341	8/ 7.200	699,-	849,-
4.3 GB Micropolis 4743	9/ 5.400	549,-	699,-
4.3 GB Quantum FB ST	10/ 5.400	639,-	789,-
4.3 GB IBM DCAS	8/ 5.400	579,-	729,-
4.5 GB Seagate Hawk	9/ 7.200	679,-	829,-

4 bis 6 GB	ms/UPM	intern	extern
4.5 GB IBM DCRS	8/ 7.200	699,-	849,-
4.5 GB Micropolis 4345 AV	8/ 7.200	899,-	1.049,-
4.5 GB IBM DCHS	8/ 7 200	979,-	1.129,-
4.5 GB Quantum Atlas II	8/ 7.200	1.149,-	1.299,-
4.5 GB Seagate Cheetah	8/10.000	1.249,-	1.439,-
ab 6 GB	**ms/UPM**	**intern**	**extern**
6.4 GB Quantum FB ST	10/ 5.400	779,-	929,-
9.0 GB Seagate Elite (5,25")	10/ 5.400		1.089,-
9.1 GB Micropolis 3391 AV	8/ 7 200	1.499,-	1.689,-
9.1 GB IBM DCHS	8/ 7.200	1.549,-	1.739,-
9.1 GB Seagate Cheetah	8/10.000	2.079,-	2.269,-
18 GB IBM DGHS	7/ 7.200	3.599,-	3.789,-
23 GB Seagate Elite (5.25")	13/ 5.400	3.449,-	3.639,-

2,5" Festplatten für Apple Power Book	intern	DM
540 MB IBM DHAS	SCSI	499,-
810 MB IBM DVAS	SCSI	699,-

FWB Harddisk Toolkit 20,-
FWB Harddisk Toolkit 2.0 (nur beim Kauf einer HD) 99,-

Für einen Aufpreis von DM 20,- bekommen Sie die interne Festplatte Mac-formatiert. Bei externen Systemen ist diese Leistung bereits im Preis inbegriffen.

Wichtigstes Kriterium beim Festplattenkauf ist die Kapazität. Sie wird in MB (MegaByte) oder GB (GigaByte) angegeben.
In ms (Millisekunden) wird die mittlere Zugriffszeit angegeben. Sie bezeichnet die Zeit, die die Festplatte braucht, um auf einen beliebigen gespeicherten Datenbestand zuzugreifen; je kürzer die Zugriffszeit, desto besser.
Die Umdrehungsgeschwindigkeit wird angegeben in UPM (Umdrehungen pro Minute). Sie bezeichnet die Drehzahl, mit der sich die Speicherplatten bewegen. Je höher die UPM-Angabe, desto besser.

Micropolis 3391 AV

Dank ihrer AV-Spezifikation eignet sich diese Festplatte besonders für die Verarbeitung von Audio- und Video-Daten.
9.1 GB, 7200 U/min., 2 MB Cache und die Vermeidung thermischer Rekalibrierung machen sie zu einer absoluten High-End-Festplatte.

1.689,-
Preis für externes System

Abbildung: DUO TOWER 3,5"

TECHNIK-TIP

SCSI-Festplatten laufen an jedem Mac oder Clone, da diese Computer mit einem SCSI-Controller ausgestattet sind. Am einfachsten ist der Betrieb in einem externen Gehäuse (Preisrubrik „extern"), da Sie Ihren Rechner zum Anschließen nicht öffnen müssen. Ein SCSI-Kabel ist im Preis des externen Systems bereits enthalten. Alle Festplatten werden von uns mit einem Datenblatt in deutscher Sprache ausgeliefert, welches übersichtlich und einfach darüber informiert, wie die Festplatte installiert werden muß. Alle externen Systeme enthalten zusätzlich ein von uns erstelltes ausführliches Handbuch.

Yamaha CD-Rohlinge

ab 2,79

MEDIEN

CD-ROHLINGE mit Box ab	10 St.	50 St.	100 St.
Fuji blank, Yamaha	2,99	2,89	2,79
Fuji	3,19	3,09	2,99
Philips, Verbatim, Verbatim blank	3,49	3,39	3,29
Kodak, Kodak blank	3,99	3,89	3,79

DAT-Bänder 1/10 St.	90 m	120 m	125 m
FUJI	7,40/6,90	21,-/19,-	52,-/49,-
DAT-Reinigungsband			14,90

SyQuest 1/5 St.	Philips oder Nomai	SyQuest
44 MB	49,-/ 46,-	69,-/ 64,-
88 MB	59,-/ 56,-	74,-/ 69,-
200 MB	99,-/ 94,-	119,-/109,-
135 MB	29,-/ 27,-	34,-/ 31,-
230 MB	29,-/ 27,-	49,-/ 46,-
270 MB	69,-/ 64,-	84,-/ 79,-
1.500 MB		159,-/149,-

MOD 1/10 St.		Fuji	Philips
128 o. 230 MB	3,5"	13,-/12,-	
540 o. 640 MB	3,5"	34,-/31,-	29,-/27,-
600 o. 650 MB	5,25"	54,-/51,-	
1.200 o. 1.300 MB	5,25"	54,-/51,-	
2.300 o. 2.600 MB	5,25"	89,-/84,-	

Limdow-Medium	540/640 MB	49,-/ 46,-
Limdow-Medium	2.600 MB	179,-
Linsenreinigungsmedium		99,-

IOMEGA			1 St.	5 St.
100 MB	FUJI	ZIP	26,-	24,-
100 MB	Iomega	ZIP	28,-	26,-
1 GB	Iomega	JAZ	179,-	169,-

WIDE-FESTPLATTEN

4.5 GB	ms/UPM	intern	extern
4.5 GB Seagate Hawk	9/ 7.200	729,-	979,-
4.5 GB Micropolis 4345 AV	8/ 7.200	899,-	1.149,-
4.5 GB Seagate Cheetah	8/10.000	1.499,-	1.789,-
9.1 GB	**ms/UPM**	**intern**	**extern**
9.1 GB Micropolis 3391 AV	8/ 7 200	1.649,-	1.939,-
9.1 GB IBM DGVS	6/10.000	2.299,-	2.589,-
9.1 GB Seagate Cheetah	8/10.000	2.399,-	2.689,-
Adaptec 2940UW PCI Kit			649,-

Wide-Festplatten haben eine besonders hohe Datenübertragungsrate. In Verbindung mit einem leistungsfähigen UW-Controller ergibt sich ein Leistungssprung bei der Datenübertragung.
Ermöglicht wird die Leistungssteigerung durch die Verbreiterung des Datenbusses zwischen Festplatte und Computer auf 16 Bit; herkömmliche SCSI-Festplatten arbeiten mit 8 Bit Busbreite.
Um Wide-Festplatten betreiben zu können, benötigen Sie einen Rechner mit freiem PCI-Steckplatz und eine spezielle Controllerkarte, z.B. den Adaptec 2940UW.

TECHNIK-TIP

Bei selbstbeschrifteten CD-Rohlingen gibt es häufig Probleme in Verbindung mit schnelldrehenden CD-ROM-Laufwerken. Durch nicht exakt fixierte Aufkleber kann die enstehende Unwucht zu Lesefehlern führen.
Dies wird durch die Verwendung des LaBelle Labeler Kits vermieden. Eine enthaltene Vorrichtung macht das Bekleben zum Kinderspiel und fixiert das Label exakt auf dem Rohling.

CD-RECORDER

SPEED	CD-ReWritable	intern	extern
2/2/6x	Ricoh MP6200S CDRW	729,-	879,-
2/2/6x	Philips 3600 CDRW	a.A.	a.A.
2/4/6x	Yamaha 4260 CDRW	a.A.	a.A.
	CDRW-Medium 1/10 St.		36,-/33,-

SPEED	CD-Recorder	intern	extern
2/6x	JVC XR-W2022	529,-	679,-
2/6x	Philips CDD 2600	549,-	699,-
2/6x	Sony CDU926S	549,-	699,-
2/6x	Yamaha CDR200T	549,-	699,-
4/6x	Yamaha CDR400T	779,-	929,-
4/6x	Yamaha CDR400C	779,-	929,-
4/8x	Panasonic CW7502B	769,-	919,-
4/12x	TEAC CD-R55S	829,-	979,-
4/12x	Plextor PX-R 412CI	a.A.	a.A.

SOFTWARE / ZUBEHÖR	DM
Retrospect Express 4.0 d CDR	79,-
Adaptec TOAST 3.5	79,-
Astarte CD Copy	149,-
Astarte TOAST CD-DA 2.0	499,-
Astarte CD Copy Special Edition	a.A.
CD-Recorder PEN (Filzschreiber)	5,-
LaBelle CD-LABELER-KIT (inkl. SW, 50 Labels)	49,-
NEATO CD-LABELER-KIT (inkl. SW,100 Labels)	69,-
NEATO CD-LABELER-KIT (inkl. SW, 30 Labels)	59,-
CD-Labels 100 St. (verschiedene Farben)	à 29,-

Ricoh MP6200S CDRW extern

879,-

Abbildung: OPTI LINE 5,25"

BESTELLT – AM NÄCHSTEN TAG

ERLÄSSIG + BIS 21.00 UHR-

BESTELLTELEFON:
06403-905010 FAX 905020
MONTAG BIS FREITAG 9-21 UHR
SAMSTAG 9-15 UHR

DAS PASST!

ALTERNATE™
COMPUTERVERSAND GMBH

EXTERNE SYSTEME

Standardmäßig liefern wir alle externen SCSI-Komponenten in OPTI-LINE Gehäusen (CD-ROMs im CD-ROM Case, 9 GB Festplatten und Seagate Cheetah und Elite im DUO-TOWER, komplett montiert, getestet und formatiert mit allen Kabeln und deuschem Handbuch. Sie können mehrere SCSI-Geräte in einem SCSI-Tower kombinieren.
Den Preis ermitteln Sie einfach, indem Sie die Einzelpreise der internen SCSI-Geräte, den Preis des Gehäuses und DM 71,- für Netzkabel, SCSI-Kabel, Handbuch und den Einbau addieren.
Sie erhalten so den Endpreis für eine anschlußfertige SCSI-Tower-Kombination.

Abbildung: 4er ELITE TOWER

Aufpreis für externe SCSI-Versionen	150,- DM
Für Seagate Cheetah, Elite und 9 GB HDD	190,- DM
Aufpreis für externe Wide-Festplatten	250,- DM
Für Seagate Cheetah, Elite und 9 GB (Wide)	290,- DM
Aufpreis Premium-SCSI-Kabel:	20,- DM

BESTELLADRESSE:
PHILIPP-REIS-STR. 9
35440 LINDEN (HESSEN)

ABHOLUNG: Mo.-Fr. 10-13 und 14-18 Uhr, Sa. 9-15 Uhr

BESTELLEN KÖNNEN SIE NICHT NUR PER TELEFON, FAX ODER PER POST, SONDERN AUCH IM INTERNET. UNSER INTERNET-ANGEBOT ENTHÄLT AUSSERDEM DETAILLIERTE INFOS ÜBER ALLE PRODUKTE.

ONLINE-ORDER IM INTERNET: WWW.ALTERNATE.DE

CD-ROM

SPEED	SCSI	intern	extern
8x	Philips PCA80	129,-	279,-
12x	Pioneer DRU12X (466)	169,-	319,-
12x	Toshiba XM 5701B	199,-	349,-
16x	TEAC CD 516S	219,-	369,-
20x	Plextor PX20TSI	279,-	429,-
24x	CyberDrive 24XS	199,-	349,-
24x	Pioneer DR-533	229,-	379,-
24x	Pioneer DR-503 (Slot-In)	239,-	389,-
24x	Pioneer DRU-24X	239,-	389,-
24x	Pioneer DRU-03S (Slot-In)	249,-	399,-
32x	Toshiba XM 6201B	a.A.	a.A.
32x	Plextor PX32TSI	a.A.	a.A.
16x	Nakamichi 5-fach Wechsler	449,-	599,-
Caddy			6,90
CD-ROM Toolkit			20,-

PHASE-Changer 650 MB	intern	extern
Panasonic, mit integriertem 4x CD-ROM	399,-	549,-
650 MB Medium, 1 / 5 St. à	54,- / 51,-	

CyberDrive 24XS
Dieses CD-ROM-Laufwerk ist nicht nur superschnell, sondern glänzt auch noch mit einer mittleren Zugriffszeit von nur 110 ms. Außerdem ist es bootfähig und läuft mit Systemtreibern des Mac. So läßt es sich problemlos an den Mac anschließen.

Abbildung: CD-ROM CASE

349,-
Preis für externes System

SCSI-DAT-STREAMER

HP		intern	extern
C1536A	4 - 8 GB (max.)	1.079,-	1.229,-
C1539A	4 - 16 GB (max.)	1.399,-	1.549,-
C1537A	12 - 48 GB (max.)	1.979,-	2.129,-
SONY		intern	extern
SDT9000	12 - 48 GB (max.)	1.999,-	2.149,-
SEAGATE		intern	extern
4326RP	4 - 16 GB (max.)	899,-	1.049,-
Retrospect 4.0 Backupsoftware			249,-

Seagate DAT 4326RP
Wenn Sie große Datenmengen archivieren möchten, ist der Seagate DAT-Streamer genau die richtige Lösung für Sie. Nicht nur im Publishing-Bereich bietet er sichere und langfristige Speicherung Ihrer Daten.

Abbildung: FLEXI LINE 5,25"

1.049,-
Preis für externes System

WECHSELPLATTEN

SYQUEST	MB	intern	extern
SQ 5200	200	629,-	779,-
EZ 230	230		299,-*
Syjet Kit	1.500	599,-*	599,-*
IOMEGA ZIP/JAZ-DRIVE		intern	extern
ZIP 100 MB Kit		299,-*	299,-*
JAZ 1 GB		429,-	579,-
JAZ 1 GB intern Kit / extern Original		599,-*	779,-*
Nomai	MB	intern	extern
MCD	540	299,-	449,-
Nomai	750	429,-	569,-*
Medium 540 MB	1 / 5 St.	84,-/ 79,-	
Medium 750 MB	1 / 5 St.	84,-/ 79,-	

* inkl. 1 Medium

Nomai 750.c
Mit diesem Laufwerk bekommen Sie Festplatten-Performance auf einem austauschbaren Datenträger. Mit einer Speicherkapazität von 750 MB eignet sich dieses Laufwerk sowohl für den privaten als auch für den professionellen Einsatz.

429,-

Liest und schreibt 270 MB SyQuest-Medien!

MOD

Modell		intern	extern
Olympus + Medium	230 MB	499,-	499,-
Fujitsu 2 MB Cache	640 MB	649,-	799,-
Fujitsu DynaMO + Med.	640 MB		899,-
Maxoptics T5 19ms	2.600 MB	2.499,-	2.649,-

Fujitsu M2513 A6
Das Fujitsu MOD-Laufwerk bietet durch seine magneto-optische Speicherung einen ausgewogenen Kompromiß zwischen hoher Speicherkapazität und direktem Datenzugriff.
Der geringe Medienpreis macht es zudem besonders wirtschaftlich.

649,-

SCSI-GEHÄUSE

Modell		DM
CD-ROM CASE	1 x CD-ROM	69,-
OPTI LINE	1 x 3.5" o. 5.25"	79,-
FLEXI LINE	1 x 3.5" o. 5.25"	79,-
DUO TOWER	2 x 3.5"	119,-
ELITE TOWER	2 x 3.5" o. 5.25"	119,-
ELITE TOWER	4 x 3.5" o. 5.25"	169,-
ELITE TOWER	8 x 3.5" o. 5.25"	239,-

PRODUKT INFO 52

AUSGELIEFERT!**

ALTERNATE GARANTIERT!

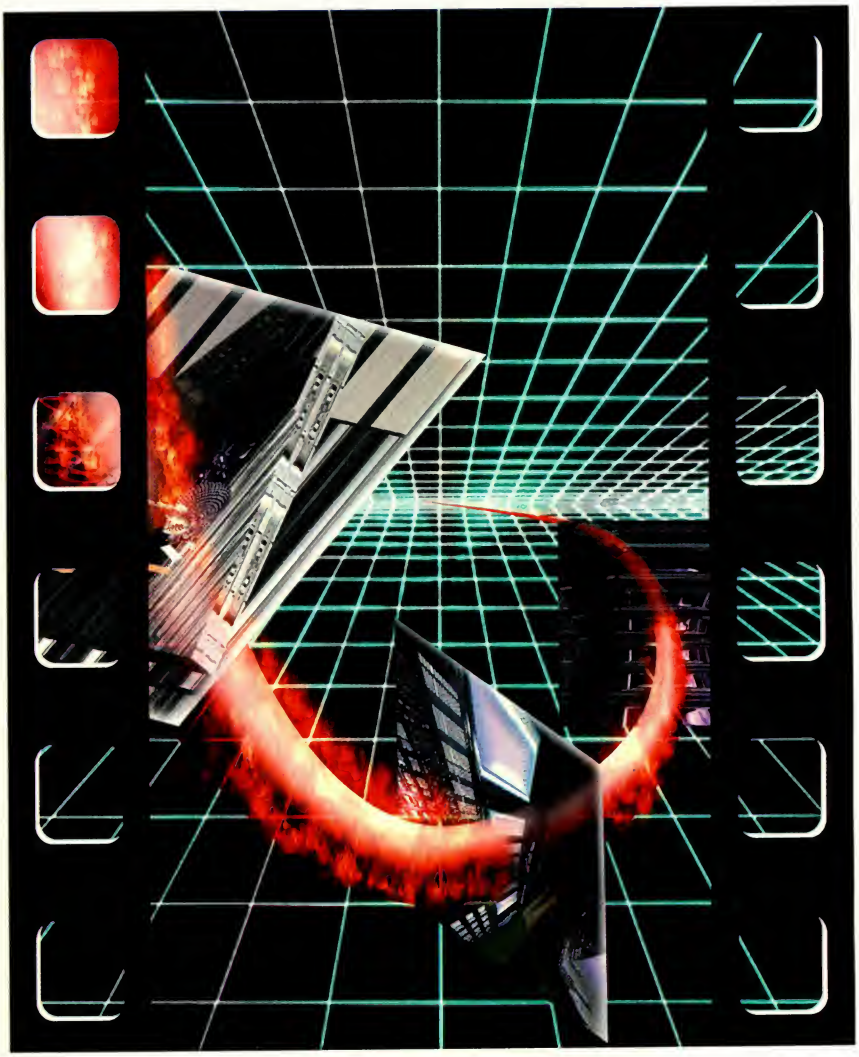
Änderungen und Irrtum vorbehalten.

**sofern ab Lager lieferbar

FÜR HÄNDLER
Nur HÄNDLER wenden sich bitte mit Gewerbenachweis an: WAVE Computer
Fax: 0 64 03 - 90 50 70

Firewire und DV: Film am heißen Draht

Es begann bei Apple: Die Entwicklung des seriellen Hochgeschwindigkeits-Datenbusses IEEE 1394, auch **Firewire** genannt, kommt in Schwung. Erste Produkte gibt es nun für **Digitalvideo**



Grafik: Udo Gauss

Inhalt

Was ist Firewire? ..... S. 115
Tabelle DV/Firewire-Lösungen ..... S. 115
Firewire im Jahr 2001 ..... S. 116
Im Test: MotoDV ..... S. 116

Firewire, das ursprünglich von Apple entworfene Protokoll für Hochgeschwindigkeitsverbindungen über einen seriellen Bus, findet nun seinen Weg zu den Anwendern. Und als erste profitieren Anwender davon, die schon mit einer ähnlich aufsehenerregenden technischen Neuerung, dem DV-Format, arbeiten. DV (Digital Video) hat die Videowelt kräftig erneuert; sein digitales Aufzeichnungsformat bietet hochwertige Videoqualität zu einem Bruchteil des Preises vergleichbarer, analoger Videoformate.

Der Umbruch in der Videowelt geht Hand in Hand mit der Firewire-Technik, die die Datenautobahn für den digitalen Videoverkehr zwischen Aufzeichnungsgeräten wie Camcordern und Verarbeitungsgeräten wie dem Computer bereitstellt. Mit der von uns getesteten Radius MotoDV, dem DV Studio 1394 des Newcomers Octopos und den angekündigten Modellen Miro Video DV 300 von Pinnacle Systems (siehe „Publish News" dieser Ausgabe) und Sparc Direct DV Editing System finden Macintosh-Besitzer das fehlende Glied zur hundertprozentigen digitalen Bearbeitungsstrecke von Videos. Die Vorzüge überzeugen: Die Signalverluste der sonst nötigen Analog-Digital-Wandlung entfallen, der Datenverkehr erfolgt über nur ein Kabel, und es sind Übertragungsraten möglich, die den Anforderungen von DV mehr als genügen.

Die sogenannten Early Adopters, jene Anwender, die neue Techniken schon früh einsetzen, müssen sich mit einigen Beschränkungen abfinden: Es gibt noch keinen Allround-DV-Adapter, an den sich un-

terschiedliche (auch künftige) Firewire-Peripheriegeräte anschließen lassen. Die jetzt verfügbaren Firewire-Host-Adapter für den PCI-Bus arbeiten fast nur mit DV-Camcordern und -Tapedecks von Sony zusammen. Schließlich macht sich bereits ein Protokollwirrwarr für DV-Formate und Codecs (Kompressor/Dekompressor) breit, da jeder Hersteller einen eigenen Standard setzen will, um den Absatz seiner Produkte zu schützen. Das universelle DV-Format ist noch nicht erfunden.

Radius MotoDV

Vor eineinhalb Jahren wurde der erste DV-Camcorder verkauft, und DV mauserte sich sofort zum weltweit akzeptierten Standard für Video jenseits von Hausmannskost. Doch lange klaffte noch eine Lücke zwischen dem digitalen Aufzeichnungsmedium Video und dem digitalen Verarbeitungsmedium Computer. Verwunderlich, aber wahr: Computerzubehörhersteller brauchten bis jetzt, um die DV-Lizenz von Sony zu kaufen und zu adaptieren oder eigene Codecs zu entwickeln, um das digitale Format DV computertauglich zu machen.

Die Firma Radius gehört zu den ersten, die nunmehr mit der MotoDV (für Standbildübertragung gibt es noch das wie die eigentliche Karte benannte PhotoDV) zu einem akzeptablen Preis eine saubere Lösung anbietet. Eingabe und Verarbeitung stellen zufrieden: Das Einspielen der Videodaten funktioniert sauber und einfach, die Bearbeitung geht mit Radius Edit oder Adobe Premiere so flott voran, wie man es von Software, die keine direkte Hardwareunterstützung bekommt, erwarten kann.

Digital out?

Nur die digitale Ausgabe bereitet Probleme. Was soll man mit digital aufgenommenem und digital bearbeitetem Material anderes machen, als es digital abzuspielen? Für den normalen Mitteleuropäer bedeutet das, sehr zornig auf die EU zu werden. Der Grund: Weil (DV-, aber auch alle anderen) Kameras in der EU nicht gleichzeitig aufzeichnungsbereite Videorekorder sein dürfen (da sonst Strafzölle erhoben werden), sperren sämtliche japanischen Hoflieferanten wie Sony, Panasonic, JVC oder Canon den digitalen Videoaufzeichnungseingang ihrer DV-Kameras für EU-Importe! Ein Irrsinn, denn somit darf man das erstellte digitale Ergebnis nur analog und mit entsprechendem Signalverlust auf Omas Videorekorder abspielen. Oder sich ab 6000 Mark einen (meist absolut unnötigen) DV-Videorekorder dazu kaufen. Letzteres könnte allerdings durchaus von den Herstellern beabsichtigt sein...

In anderen Teilen der Welt existieren solche Beschränkungen nicht, doch dafür unterstützen die Kameras dort nicht das PAL-Format. Die Möglichkeit, Bild und Ton wieder auf den DV-Camcorder auszuspielen ist jedoch eine Selbstverständlichkeit, die man in Deutschland nur mit Hilfe halblegaler Tricks durch die mögliche Umprogrammierung mancher Geräte erreicht. Für teures Geld wird dabei die in der Kamera versteckte Aufnahmefunktion von einigen findigen Anbietern wieder aktiviert. Dies schmälert die technische Qualität der Radius-Firewire-Karte nicht. Denn sie kann nichts für Logik und Legalität auf dieser Welt. Mit MotoDV gelingt dem zuletzt arg gebeutelten Hersteller ein guter Neuanfang.

Software-Codec

Radius hat sich dazu entschieden, einen eigenen Quicktime-kompatiblen Software-Codec zu entwickeln, statt den Sony-Codec

Radius wird demnächst die Videobearbeitung EditDV zusammen mit MotoDV ausliefern. Links ein Bild von einem DV-Camcorder, rechts von Material auf der Festplatte.

Macwelt DV/Firewire-Lösungen

Hersteller	DPS	Octopos	Pinnacle Systems	Radius
Produkt	Sparc Direct DV Editing System	DV Studio 1394	Miro Video DV 300	MotoDV
Preis	1500 Mark bis 2000 Mark	6000 Mark (mit I/O-Box)	1700 Mark	1800 Mark
Systemanforderungen	PCI-Mac, ab Mac-OS 7.6.1	PCI-Mac, ab Mac-OS 7.6.1	PCI-Mac, ab Mac-OS 7.6.1	PCI-Mac, ab Mac-OS 7.6.1
IEEE-1394-Schnittstellen	2 extern, 1 intern	2 extern, 1 intern	2 extern, 1 intern	3 extern
Analoge Schnittstellen	nein	Video-In (Y/C oder FBAS/Composite; Video-Out(Y/C und YUV); Stereo-Audio-In/Out	nein	nein
DV-Gerätesteuerung	ja	ja	ja	ja
Codec	Software (Sony)	Hardware (Sony)	Software (Sony)	Software (eigene)
Verfügbarkeit	Januar 1998	sofort	Januar 1998	sofort

Info: DPS/Videor 0 60 74/8 88-0 -111 Octopos 0 40/2 70-96 50 -06 88 Pinnacle Systems 05 31/21 83-0 -99 Radius/Addon 0 22 32/9 45 27-0 -99

i Was ist Firewire?

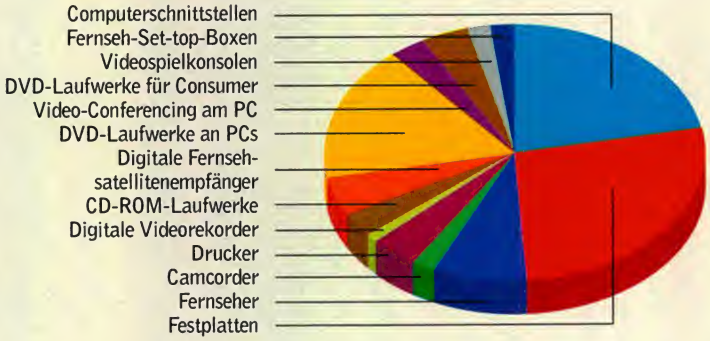
Firewire, nach dem Normungsgremium auch IEEE 1394 genannt, ist ein plattformübergreifendes Protokoll für Hochgeschwindigkeitsverbindungen über einen seriellen Datenbus. Über diesen Bus lassen sich **große Datenmengen** zwischen Computern und Peripheriegeräten hin- und herbewegen; dabei werden theoretisch Transferraten von bis zu **400 Megabits pro Sekunde** erreicht. Die Schnittstelle ist aber auch für andere Anwendungsbereiche interessant: Geplante Einsatzgebiete sind etwa digitales Fernsehen oder Spielekonsolen.

Einige der Eckdaten der Firewire-Technologie sind der **Anschluß in Betrieb** („hot-pluggable"), die **Selbstterminierung** (keine Adapter oder Jumper nötig) und die **automatische Adreßkonfiguration** (ID-Nummern wie bei SCSI müssen nicht vergeben werden). Bis zu **63 Geräte** lassen sich an einen Firewire-Bus anschließen. Letzteres Merkmal macht Firewire auch für Netzwerke zwischen Rechnern und Servern geeignet.

Firewire wird seit Mac-OS 7.6.1 von Apple unterstützt; DV (Digital Video, ein digitales Datenaufzeichnungsformat der Videoindustrie) ist das erste Anwendungsfeld, in dem Firewire zum Einsatz kommt.

Firewire im Jahr 2001

Nach einer Prognose des Marktforschungsunternehmens In-stat wird sich im Jahr 2001 der Einsatz von geschätzt über 400 Millionen Firewire-Schnittstellen wie abgebildet verteilen. Auch wenn zu diesem Zeitpunkt die sogenannten Consumer-Electrics-Anteile gewonnen haben werden, findet der überwiegende Einsatz doch im Computerumfeld statt.



In der Prognose unberücksichtigt sind jedoch weitere Peripheriegeräte wie Digitalkameras, Scanner oder Audiogeräte, etwa Keyboards.

zu lizenzieren. Das trägt sicherlich zum günstigen Preis der Firewire-PCI-Karte bei. Obwohl MotoDV auch mit Premiere arbeitet, wird das eingehende Video mit eigener Software in den Mac übertragen.

Da MotoDV eine softwarebasierende Lösung ist, wird dabei das DV-Signal nicht auf dem PhotoDV-Board entkomprimiert und komprimiert, sondern in der Kamera. Die dort trotz einer Kompression von 5:1 erzeugten (maximal) 7 MB/Sek. kann auch der schnellste heute existierende Power Mac nicht ohne weitere Hardwarehilfe anzeigen.

Das Digitalisierungsfenster von MotoDV erlaubt deshalb in der Vorschau auf dem Mac-Monitor die Wahl beziehungsweise die Koordination zwischen flüssigerem Video oder größerer Schärfe. Erwartungsgemäß ergibt eine Mitteleinstellung ein ausreichend flüssiges Bild bei akzeptablen Schärfeverlusten. Wie gesagt, dies ist lediglich die Monitorvorschau. Sämtliche Bytes und Frames gelangen auf die Festplatte, wenn sie nur schnell genug ist. Ein an die Kamera selbst angeschlossener analoger PAL-Monitor gibt das normale TV-Bild wieder, ohne Kompromisse eingehen zu müssen. Das ist sowieso die bessere Methode zur optischen Kontrolle – Videos zeigt man immer noch weit öfter auf Fernsehern als auf Computermonitoren.

Im Digitalisierungsfenster wird auch der Füllstand der Festplatte überwacht (in Minuten und Megabyte). Ebenso gibt es Infos über die Digitalisierungsrate und Warnungen darüber, ob Frames beim Digitalisieren ausgelassen werden mußten.

Das DV Studio 1394 ist die bislang einzige Mac-Lösung mit einem von Sony stammenden Hardware-Codec-Chipsatz.

Gerätesteuerung

Radius MotoDV nutzt auch die bildgenaue Steuerung des Camcorders über Timecode ohne eigene Steuerungsanschlüsse über das Firewire-Kabel perfekt aus. Clips lassen sich so später (und sei es in ein paar Jahren) genau redigitalisieren.

Innerhalb von Adobe Premiere bedient man MotoDV wie jede andere Spezialhardware, die diesem Multiprogramm durch einen Treiber bekanntgegeben wird. Die Hardware selber beschleunigt keine Überblendungen, so daß die dafür benötigte Rechenzeit maschinenabhängig ist. Gleiches gilt natürlich für Effekte und Filter, die sich entsprechend lange, aber in bester Qualität auf DV-Format und MotoDV-Codec aufsetzend, berechnen lassen. Auch in der hauseigenen Radius-Edit-Software, die uns nicht zum Test zur Verfügung steht, kann man die MotoDV-Hardware einbinden. Für Ende Januar 1998 hat Radius darüber hinaus das günstigere und MotoDV beinhaltende EditDV angekündigt, das auf den semiprofessionellen Bereich abzielt.

Solange die Clips in der Bearbeitung im eigenen DV-Codec bleiben, drohen keine bösen Überraschungen. Das Konvertieren aus dem Radius-eigenen Codec in einen anderen Videodialekt wie zum Beispiel das professionelle Media-100-Format dauert aber sehr, sehr lange: Zehn Sekunden Video zu konvertieren kostet uns auf einem mit 200 MHz getakteten Power Mac 9500 etwa zwölf Minuten. Insbesondere das Ergebnis ist aber merkwürdig: Das im Original in bester DV-Qualität abgespielte Video beginnt nach der Umwandlung in den Media-100-Codec zu stottern und überdies digitale Bildartefakte zu zeigen.

In der eigenen Video-Oase ist MotoDV qualitativer König. Sobald es auf die Kommunikation mit der Videoproduktionsumwelt angewiesen ist, zeigen sich die Schwächen eines Formats, das die (eigentlich) skurrilen Probleme der analogen Welt in die digitale Welt bringt: Inkompatibilität zwischen Videoformaten.

Fazit

Radius ist mit der im semiprofessionellen Bereich plazierten MotoDV nicht nur die erste, sondern auch eine preisgünstige Firewire-Anbindung von DV-Camcordern gelungen. Der skalierbare Software-Codec überzeugt mit verlustfreier Videobildqualität und auch die Audiofunktionen kommen nicht zu kurz.

Tomas F. Lansky, Mike Schelhorn

MotoDV

Vorzüge preisgünstig, hervorragende DV-Bildqualität, keine Generationsverluste, arbeitet mit Adobe Premiere und Radius Edit als Front-end für Effekte und Filter, gute Audiobearbeitung

Nachteile in Deutschland keine Ausgabe auf DV-Camcorder möglich, Insellösung mit eigenem Codec, kann keine analogen (Video-)Quellen dazumischen

Wertung gut

Systemanforderungen ab schnellen 603-Prozessoren, freier PCI-Steckplatz, ab Mac-OS 7.6.1, 32 MB RAM, schnelle Festplatten oder Festplatten-Arrays

Info Addon ☎ 0 22 32/9 45 27-0 -99 **Preis** 1800 Mark

Weiter geht´s mit Trade-In: Apple PB 1400 und 3400 869,- DM günstiger

02 02 – 73 80 86
FAX – 73 99 100
http://www.market.de

MARKET
Mail-Order und Service

Ein Geschäftsbereich der B&K GRUPPE

POWER MAC

9600/300 64/4/24xCD/L2/Zip/IMS 8 ..... auf Anfrage
8600/250 32/4/24xCD/L2/Zip ..... auf Anfrage
5500/275 32/4/24xCD/TV/Vin/L2/33.6 ..... auf Anfrage
5500/225 32/4/24xCD/L2/33.6 ..... auf Anfrage

SPEICHERMEDIEN

Formac „Iomega"-JAZ-Laufwerk 1GB, incl. Cartridge . 819,-
Interne 4 GB-Festplatte 699,-
Philips CDD 2605 ext., (2/6-fach), incl. SW 829,-
Yamaha CDR 400TX ext., (4/6-fach), incl. SW 1099,-
Syquest 540, incl. Speichermedium 579,-
Iomega Zip-Drive, incl. Cartridge 329,-

POWERBOOK

PowerBook 1400c/133
16/1,3/8xCD ..... auf Anfrage
PowerBook 1400/166 (c und cs)
16/2/8xCD ..... auf Anfrage
PowerBook 3400c/180
16/1,3/12xCD . auf Anfrage
PowerBook 3400c/200
32/2/12xCD/Ethernet ..... auf Anfrage
PowerBook 3400c/240
16/3/12xCD/Ethernet ..... auf Anfrage

SOFTWARE

Kai´s Photo Soap 94,-
Kai´s Power Goo 94,-
SAM 4.5 169,-
ClarisWorks 5.0 -neu- 199,-
Claris FileMaker 3.0 469,-
Adobe Illustrator 7.0 1439,-
Adobe PageMaker 6.5 2159,-
Adobe PageMill 2.0 239,-
Adobe Type Manager 4.0 Deluxe 149,-
Macromedia FreeHand 7.0 999,-
Real PC von Insignia ..... Tagespreis!

LEIH- / GEBRAUCHTGERÄTE

Wir bieten eine ständig wechselnde Auswahl an Gebraucht- und Vorführgeräten zu sehr günstigen Konditionen (und mit Garantie) an.
z.B. **Performa 630, 5200, PowerMac 9500, Drucker, CD-ROM-Laufwerke** u.v.m.

Fordern Sie die Komplett-Liste an: .....
....**Tel. 0202/738086 oder Fax-Abruf 0202/7399100**

DRUCKER

HP DeskJet 870 Cxi 729,-
Epson Stylus Color 600 649,-
Epson Stylus Color 1520 .. 1799,-
Canon BJC 4550 A3 749,-
Lexmark Optra S 1250 .. 2559,-
Apple LaserWriter 4/600 ... a. Anfr.
Apple LaserWriter 12/640 ..... auf Anfrage

MIT G3 GEHT´S SCHNELLER !!!

PowerMac G3

Desktop/233 32/4000/24xCD .....
Desktop/266 32/4000/24xCD/Zip .....
Minitower/266 32/6000/24xCD/Zip/Video .....

PowerBook G3

PowerBook G3/250 32/5000/20xCD .....

....knallhart kalkuliert!

(Alle G3-Rechner und alle „normalen" PowerMacs bieten wir auch im Bundle mit verschedenen Monitoren)

KOMMUNIKATION / DFÜ

Sagem Planet ISDN 3 929,-
Hermstedt Leonardo SP, Nubus und PCI 1599,-
Hermstedt Leonardo SL, PCI (incl. Analog-Fax) 1899,-
Connect Modem 33.6 (V.34) 229,-

RESTPOSTEN

int. 14.4-Modem für Performa 49,-
SAM 3.5 E und D ..... ab 39,-
CD-Trickfilm „Fred Feuerstein" 39,-
Top Hits for your Office Vol. II 99,-
(WordPerfect, Lotus 1-2-3, FileGuard, SoftPC, SAM 3.0, DiskFit Pro u.a.)

HIGHLIGHT

Mac OS 8

Das schnellste und stabilste Mac OS aller Zeiten.

bei uns incl.
+ Installations-Hotline:
Kostenloser OS 8-Support 4 Wochen nach Kauf
+ B & K Shareware-CD:
400 MB Tools, Utilities, Systemerweiterungen

+ Frei-Haus-Lieferung:
keine zusätzlichen Versandkosten

ab **DM 99,-***

ACHTUNG: ELCHTEST

Der einzig wahre Bildschirmschoner

Plüschüberzieher für 14"- und 15"-Monitore
incl. Software für Mac + Windows

Für die A-Klasse unter den Monitoren

auch als Kuh, Löwe und Schaf **39,-**

GRAFIKKARTEN

Formac ProMedia 40 Plus, 64 Bit PCI 259,-
Formac ProFormance 40, 128 Bit PCI 599,-
Formac ProFormance 80 999,-
Formac ProFormance II 80/250 Der Nachbrenner . 1899,-
MacPicasso 520, 4 MB 299,-
MacPicasso 540, 4 MB Macwelt Testsieger 469,-
MacPicasso 340, 4 MB 569,-

SPEICHER SATT !!!

Externe 4 GB-Festplatte

Quantum Stratus **899,-**

MONITORE

AppleVision 720, 17" ..... auf Anfrage
AppleVision 750, 17" Trinitron ..... auf Anfrage
AppleVision 850, 20" Trinitron ..... auf Anfrage
Formac ProNitron 17/500 1299,-
Formac ProNitron 20/300 2399,-
ViewSonic G773, 17" incl. 3 Jahre vor-Ort-Garant. . 1299,-
ViewSonic PT810, 21" " " " .. 2749,-

SCANNER / IMAGING

Microtek-Scanner E3 incl. Photoshop LE 379,-
Microtek-Scanner E6 incl. Photoshop LE 589,-
AGFA SnapScan 300 incl. Software 459,-
AGFA SnapScan 600 " " 779,-
AGFA StudioStar " " 1349,-
Linotype Jade " " 989,-
Apple Color OneScanner 600/27 ..... a. Anfr.
Apple QuickTake 200 incl. Software Collection .... a. Anfr.
Connectix QuickCam Color 459,-

Bei allen Apple Produkten handelt es sich um deutsche Originalversionen mit voller Jahresgarantie. Garantieverlängerung auf Anfrage.
Fordern Sie unsere komplette Preisliste kostenlos an. Alle Preise sind freibleibend. Fragen Sie im Bedarfsfall nach den aktuellen Tagespreisen.

AppleCenter

B & K Zentrale
Vohwinkeler Straße 58
42329 Wuppertal
Tel. (02 02) 73 99-0
Fax (02 02) 73 99-100

B & K Köln
Richard-Wagner-Straße 25
50674 Köln
Tel. (02 21) 92 12 99 18
Fax (02 21) 92 12 99 77

B & K Düsseldorf
Ratiborweg 1
40231 Düsseldorf
Tel. (02 11) 9 21 50 21
Fax (02 11) 9 21 50 23

B & K Frankfurt
Vorstadt 20
61440 Oberursel/Ts.
Tel. (0 61 71) 5 20 14
Fax (0 61 71) 5 60 50

B & K Berlin
Kulmer Straße 28
10783 Berlin
Tel. (0 30) 2 15 97 35
Fax (0 30) 2 15 97 35

B & K Leipzig
Essener Straße 39
04357 Leipzig
Tel. (03 41) 6 01 42 93
Fax (03 41) 6 01 42 89

AASP

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der B & K Gruppe.
* Bei Kauf eines Apple-Monitors oder Apple-Druckers erhalten Sie die OS8-Vollversion für einen Aufpreis von DM 99,-

sendamac

0180-5305358 • www.sendamac.de • 0180-5305358 •

PowerBook 3400c/180/CD
- PPC 603e/180 MHz • 16 MB RAM • 1,3 GB Festplatte
- 12fach CD • 12,1" AktivMatrix
- 800 x 600 Auflösung • ohne Ethernet

6.299,-
nur solange Vorrat reicht!

PowerMac 6500/275
- PPC 603e/275 MHz • 32 MB RAM • 4 GB Festplatte
- 2MB SG RAM • 12fach CD-ROM
- 256kb L2 Cache • TV Tuner • Radio • Video-In
- Avid Cinema • 33.6 kBps Modem • ohne Monitor

3.749,-
nur solange Vorrat reicht!

499,-

Newton 130
- OS 2.0
- ab Lager lieferbar

nur solange Vorrat reicht!

Abb. mit Newton 120

Message Pad 2100
- OS 2.1 dt

1.949,-

4.499,-

PowerMac G3 DT 233
- PPC 750/233 MHz • 512kB L2 Cache • 32 MB SDRAM
- 4 GB EIDE Festplatte • 24fach IDE CD-ROM • 2 MB VRAM

3.699,-

PowerMac 5500/225
- PPC 603e/225 MHz • 32 MB RAM • 2 GB Festplatte
- 256kb L2 Cache • 12fach CD-ROM • 2MB SG RAM
- 33.6 kBps Modem • TV Tuner • Radio • Video-In
- schwarzes Gehäuse • eingebauter 15" Monitor

nur solange Vorrat reicht!

4.699,-

PowerMac 5500/275
- PPC 603e/275 MHz • 32 MB RAM • 4 GB Festplatte
- 512kb L2 Cache • 24fach CD-ROM • 33.6 kBps Modem
- 2MB SG RAM • TV Tuner • Radio • Video-In
- eingebauter 15" Monitor

3.899,-

PowerMac 6500/250
- PPC 603e/250 MHz • 32 MB RAM • 4 GB Festplatte
- 2MB SG RAM • 24fach CD-ROM • 256kb L2 Cache
- ZIP Laufwerk • 33.6 kBps Modem
- **inkl. 15" AV-Monitor**

4.999,-

PowerMac 8600/200
- PPC 604e/200 MHz • 32 MB RAM • 2 GB Festplatte
- 12fach CD-ROM • 2MB VRAM
- 256kB L2 Cache • ZIP Laufwerk

nur solange Vorrat reicht!

399,-

ColorStyleWriter 2500
- Farbtintenstrahldrucker DIN A4 • 360 x 720 dpi Auflösung
- C/M/Y/K Farbpatrone • inkl. Druckerkabel
- **nur solange Vorrat reicht!!!**

649,-

Apple 15" AV Monitor
- max. 1024 x 768 Auflösung
- MultipleScan • Stereolautsprecher
- MPR II **nur solange Vorrat reicht!**

499,-

2 GB externe Festplatte, Formac f2000
(inkl. Kabel und Treiber)

749,-

1 GB externes JAZ Laufwerk, Lacie d2 Gehäuse
(inkl. 1 Cartridge, Kabel und Treiber)

389,-

Agfa Snap Scan 310
- 30 Bit Flachbett Scanner • 300 x 360 dpi Auflösung
- Fotolook, FotoSnap, FotoFlavour, ColorIt Software
- OmniPage IF Texterkennungssoftware
- Visioneer Paperport-SW
- 12 Monate vor Ort Austauschservice

49,-

Video-In Karte
für Performa 630,
52xx, 53xx, 62xx, 63xx

49,-

MPEG Karte
für Performa 630,
52xx, 53xx, 62xx, 63xx
Video-In Karte Voraussetzung

79,-

Bundle Video-In & MPEG Karte
für Performa 630,
52xx, 53xx, 62xx, 63xx

39,-

Maxell CD-R Medien
- gold
- 10er Pack

BÜROZEITEN:

Montag-Freitag von 9.00 Uhr bis 20.00 Uhr

Bei allen Apple Geräten handelt es sich um Geräte mit einem Jahr Apple Hersteller-Garantie. Weitere Produkte auf Anfrage. Fragen Sie nach unseren aktuellen Preisen. Alle Preise verstehen sich in DM inkl. 15% Mehrwertsteuer. Irrtum vorbehlaten. Angebot gültig solange Vorrat reicht. Bitte erkundigen Sie sich nach unseren Zahlungsmodalitäten.
Infoline: 0180-5305359 • Fax-Polling unter: 0180-5305360

Alle Preise in DM inkl. 15% Mehrwertsteuer. Irrtum vorbehalten. Preisänderungen ohne vorherige Ansage möglich. Angebote gültig solange Vorrat reicht. Teilweise sind noch nicht alle Titel vorrätig! Versand innerhalb von Deutschland per Post/UPS/DPD. Fragen Sie bitte nach den Versandkosten. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

sendamac

www.sendamac.de • 0180-5305358 • www.sendamac.de

Apple 15" Monitor
- max. 832 x 624 Auflösung
- MultipleScan

349,-

nur solange Vorrat reicht!

Apple ColorOne Scanner 600/27
- Farb-Flachbett-Scanner • 300 x 600 dpi Auflösung
- mit OCR Software • Photoshop Plug-In
- ohne SCSI Anschlußkabel

449,-

Aufpreis Photoshop LE **49,-**

nur solange Vorrat reicht!

PowerMacintosh 4400/200
- PPC 603e/200 MHz • 16 MB RAM
- 2 GB Festplatte • 12fach CD-ROM
- 2 MB VRAM • ohne Ethernet • ohne Monitor

Abb. mit 15" MS Monitor

2.449,-

nur solange Vorrat reicht!

499,-

Epson Stylus Color 600
- DIN A4 Farbtintenstrahldrucker
- 1440 x 720 dpi Auflösung
- inkl. Druckerkabel

Abb. Epson Stylus 800

749,-

Epson Stylus Color 800
- DIN A4 Farbtintenstrahldrucker • 1440 x 720 dpi Auflösung
- mit ColorManagement Software • inkl. Druckerkabel

1.599,-

Epson Stylus Color 1520
- DIN A3+ Farbtintenstrahldrucker • 1440 x 720 dpi Auflösung
- mit ColorManagement Software • inkl. Druckerkabel

3.649,-

Epson Stylus Color 3000
- DIN A2 Farbtintenstrahldrucker • 1440 x 720 dpi Auflösung
- mit ColorManagement Software • inkl. Druckerkabel

949,-

Epson Stylus Photo
- DIN A4 Farbtintenstrahldrucker • 720 x 720 dpi Auflösung
- optimiert für Photodruck • mit ColorManagement Software
- inkl. Druckerkabel

649,-

QuickTake 200
- Auflösung 640 x 480 bei 24Bit • 2MB Speicherkarte
- Adobe PhotoDeluxe • Adobe PageMill
- inkl. Kabel und Treiber

TINTENPATRONEN

EPSON Stylus Color 500, 600 schwarz	49,- DM
EPSON Stylus Color 400, 800, 800+, 1000 schw.	29,- DM
EPSON Stylus Color 1520 schwarz	55,- DM
EPSON Stylus Color 400, 600, 800, 1520 farbig	59,- DM
EPSON Stylus Color 3000 schwarz	129,- DM
EPSON Stylus Color 3000 farbig (pro Farbe)	129,- DM
EPSON Stylus Photo farbig	49,- DM
EPSON Stylus Photo schwarz	49,- DM

RIP SOFTWARE + ZUBEHÖR

Epson Postscript-RIP-Software (f. Stylus 800/1520)	279,– DM
Bannerpapierhalter f. Epson 1520	79,– DM
Bannerpapierschneider f. Epson 3000	199,– DM
Birmy PowerRip für EpsonStylus 800/1520	379,– DM
Birmy PowerRip für EpsonStylus 800/1520 + ext. Ethernet-Box	799,– DM
Birmy PowerRip für EpsonStylus 3000	469,– DM
Birmy PowerRip für EpsonStylus 3000 + ext. Ethernet-Box	899,- DM

PAPIER

EPSON 360 dpi Spezailpapier, A4, 100 Blatt	19,- DM
EPSON 720 dpi Spezailpapier, A4, 100 Blatt	39,- DM
EPSON Hochglanzfotofilmpapier, A4, 15 Blatt	79,- DM
EPSON Hochglanzfotopapier, A4, 20 Blatt	19,80,- DM
EPSON Overheadfolien, A4, 30 Blatt	119,-DM
EPSON 360 dpi Spezialpapier, A3, 100 Blatt	69,- DM
EPSON 360 dpi Spezialpapier, A3-plus, 100 Blatt	75,- DM
EPSON 720 dpi Spezialpapier, A3, 100 Blatt	89,- DM
EPSON 720 dpi Spezialpapier, A3-plus, 100 Blatt	109,- DM
EPSON Hochglanzfotofilmpapier, A3, 10 Blatt	139,- DM
EPSON Hochglanzfotofilmpapier, A3-plus, 10 Blatt	169,- DM
EPSON Hochglanzfotopapier, A3, 20 Blatt	49,- DM
EPSON Hochglanzfotopapier, A3-plus, 20 Blatt	59,- DM
EPSON 360dpi Spezialpapier, A2, 30 Blatt	59,– DM
EPSON 720 dpi Spezialpapier, A2, 30 Blatt	79,- DM
EPSON Hochglanzfotopapier, A2, 20 Blatt	109,- DM
Endlospapier, 360 dpi, 15 m	49,– DM
Endlospapier, 720 dpi, 15 m	69,– DM

---

sendamac
Computer Versandhandels GmbH
Versandabwicklung:Friedrich-Bergius-Ring-34 • 97076 Würzburg

Tel.: 0180-5305358
Fax: 0180-5305360

Autorisierter Apple Vertriebspartner

BÜROZEITEN:
Montag-Freitag
von 9.00 Uhr
bis 20.00 Uhr

HTML für Profis

Folge 2

Dokumente gestalten mit Tabellen und Frames

Spätestens seit Netscape Navigator und Internet Explorer 3.0 haben Internet-Designer zwei Layouthilfen: Frames und Tabellen. Außer für Navigations- und Werbeleisten beziehungsweise Pseudospaltensatz lassen sich diese Befehle auch für **optische Elemente** einsetzen

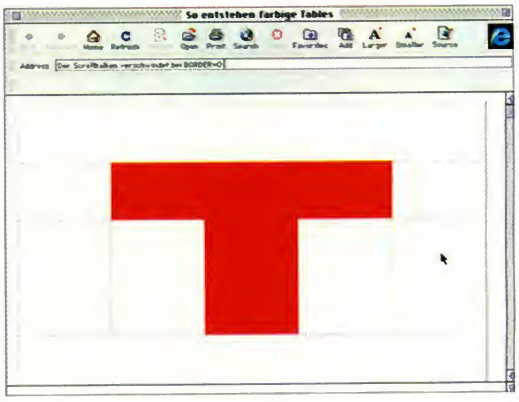
Wir stellen uns vor, daß uns eines Morgens ganz entschieden nach einem bestimmten optischen Gag auf einer Seite zumute ist. Wir wollen ein großes, rotes „T" mitten auf den Bildschirm setzen, ohne dabei eine Grafik zu verwenden. Der Vorteil einer Lösung mit Tabellen gegenüber dem GIF-Bild ist klar: Zum einen sparen wir Daten bei der Übertragung, zum anderen gibt es Mittel und Wege, dieses „T" der Größe eines geöffneten Browser-Fensters dynamisch anzupassen.

Tabellen einfärben

Der erste Schritt besteht darin, in einer HTML-Datei eine Tabelle aufzuspannen, die sich über den gesamten verfügbaren Browser-Bildschirm erstrecken soll (vergleiche Listing 1 auf dieser Seite unten).

Die Tabelle soll 99 Prozent der Höhe und der Breite des Bildschirms bedecken und keinerlei Pixel als Randeinstellung vorsehen. Seltsamerweise reagieren manche Browser auf eine Einstellung von 100 Prozent mit häßlichen Scrollbalken am Rand. Deshalb reduziert man am besten die Breite um ein Prozent, eine Veränderung, die dem Auge des Betrachters nicht weiter auffällt.

Natürlich bleibt diese Tabelle im Browser unsichtbar. Einfacher gesagt: Sie zeigt noch nichts an. Deshalb ziehen wir jetzt die entsprechenden Tabellenzellen (in unserem Beispiel ab dem <td>-Tag) und die passenden Tabellenreihen (ab dem nachfolgenden <tr>-Tag) ein.



Unser Table-File. Zur besseren Übersicht geben wir allen Zellen einen 1 Pixel starken Rand (border=1).

Die Überlegung dazu ist, daß wir das „T" im Geist in die Felder eines Schachbrettes einpassen und uns vorstellen, daß alle Elemente des Buchstabens quadratische Maße haben. Nun brauchen wir nur noch zu entscheiden, welche der Felder weiß und welche rot sein sollen. Und natürlich müssen wir die Tabelle entsprechend programmieren. Eine Vorabüberlegung macht es uns leichter: Über und unter dem „T" sowie rechts und links vom „T" werden wir einen Rand benötigen. Am besten färben wir daher im <Body>-Tag den Hintergrund weiß (bgcolor=#ffffff). Und wir brauchen je eine Senkrechte und Waagrechte, um diesen Rand herzustellen.

Text in mehreren Spalten oder Zeilen setzen

Der Vorspann dieser Datei enthält keine Besonderheiten. Im Body stellen wir die Hintergrundfarbe wie besprochen auf Weiß. Den <table> eröffnen wir ebenfalls wie bereits geschildert mit einer Randbreite von 0 Pixel, die Höhe und Breite soll jeweils 99 Prozent des Browser-Fensters betragen.

Spannend wird es nun schon in der ersten mit <tr> eröffneten Zeile. Sie enthält nur eine einzige Zelle, die sich aber durch

Listing 1: Flexible Tabellen

```
<table width=99% height=99% border=0 cellspacing=0 cellpadding=0>
        <tr>
                <td>
                </td>
        </tr>
</table>
```

den Befehl „colspan=5" über die gesamte Breite der Tabelle erstreckt. Ein kleiner Blick auf Abbildung 1 dieses Artikels zeigt, warum das nötig ist. Wem das zu kompliziert ist, der kann sich natürlich auch mit einer simplen Wiederholung der Reihe begnügen, die ab der Kommentarzeile 3 beschrieben wird. Dann müssen allerdings die dort eingetragenen Farbwerte gelöscht werden. Aufmerksame Beobachter werden gemerkt haben, daß die Breite der Tabellenzeile mit 100 Prozent angegeben ist. Mit gutem Grund, denn innerhalb einer Tabelle beziehen sich prozentuale Angaben immer auf die Abmessungen der gesamten Tabelle.

Ein einfaches Beispiel soll die Verwirrung klären: Wenn das Wasser in einem Glas zur Hälfte ausgeschüttet wird, dann kann man den restlichen Inhalt immer noch in vier gleiche Teile à 25 Prozent teilen. Das hat mit dem ursprünglich vollen Glas nichts mehr zu tun. Und aus dem gleichen Grund muß die Summe aller Höhen- oder Breitenangaben innerhalb einer Tabelle am Schluß auch 100 Prozent betragen. Manche Browser reagieren sehr unangenehm, wenn das nicht der Fall sein sollte.

Zellen dürfen nicht leer sein

Ab der zweiten Kommentarzeile beginnt der Buchstabe „T". Wir eröffnen die nächste Reihe und erzeugen den gewünschten weißen Rand für den Querstrich des „T" durch die beiden leeren, nicht gefärbten Zellen am linken und rechten Rand. In der Mitte definieren wir eine Zelle, die sich über drei Spalten erstreckt, deshalb steht hier der HTML-Befehl „colspan=3". Mit „bgcolor=#ff0000" färben wir diesen Block rot ein. Aber Vorsicht: Wenn nicht mindestens eine Zeilenschaltung (<br>) oder ein fester Leerschritt ( ) in dieser Zelle eingetragen sind, zeigen manche Browser diese Färbung nicht an; sie ignorieren leere Tabellenzellen komplett. Als Höhe setzen wir ein Fünftel der Gesamthöhe ein.

Ab der dritten Kommentarzeile macht die Arbeit mit dem Colspan-Attribut Sinn: Um den senkrechten Strich des „T" zu erzeugen, benötigen wir in dieser Reihe fünf Zellen. Die linken und rechten beiden Zellen haben die übliche Breite von 20 Prozent und sind nicht gefärbt. Die mittlere Zelle bekommt wiederum mit dem HTML-Befehl „bgcolor=#ff0000" einen roten Hintergrund. Damit der senkrechte Balken des „T" die richtigen Proportionen erhält, setzen wir die Breite dieser Tabellenzeile auf den doppelten Wert (40 Prozent) der anderen Zeilen. Wir könnten diesen Effekt auch erzielen, indem wir dieselbe Tabellenzeile zweimal mit jeweils „height=20%" einfügen, aber das wäre zusätzlicher Daten- und Rechenaufwand für den Browser, den wir in unserem Beispiel nicht benötigen.

In den Zeilen nach dem vierten Kommentarzeichen wird einfach noch einmal die erste Reihe wiederholt, damit das „T" auch wirklich im Zentrum des Bildschirms steht. Alle Zeilen zusammen belegen jetzt 100 Prozent des verfügbaren Platzes im Browser-Fenster. Unser Buchstabe ist fertig.

Wenn wir nun das Fenster verschieden groß machen, werden wir sehen, daß sich unser gewünschtes grafisches Element immer im voreingestellten Verhältnis richtig aufbauen wird, weil wir sämtliche Größen in Prozentangaben fixiert haben.

Mit Frames gestalten

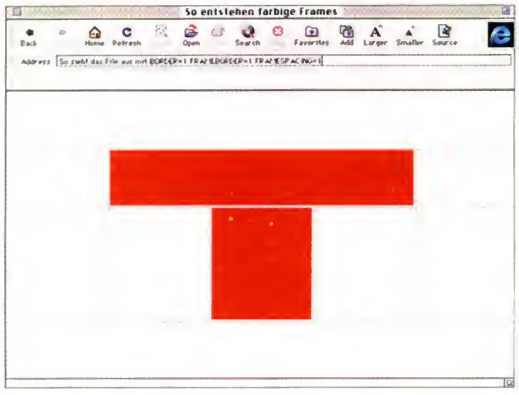
Tabellen sind ganz hübsch, aber wir können eine solche grafische Gestaltung auch mit anderen HTML-Mitteln erreichen. Ein „T" läßt sich in mehreren Rahmen (Frames) unterbringen, die jeweils eine eigene HTML-Datei enthalten. Allerdings reagieren Browser bei einer solchen Konstruktion völlig anders als bei Tabellen. Die Ladezeit erhöht sich, weil man insgesamt drei Dateien über das Internet transportieren muß. Bei modernen Browsern ergibt sich optisch kaum ein Unterschied zur Lösung mit Tabellen, doch können ältere Browser diese Programmierung nicht darstellen. Netscape-Browser der Generation 2.0 erzeugen graue Rahmen, die man mit dem dafür in HTML-Version 3.2 vorgesehenen Befehl „border=0" nicht abschalten kann.

Auf der anderen Seite hat die Umsetzung in Frames auch Vorteile. Frames wurden entwickelt, um Teile des Browser-Fensters fix stehenzulassen, während andere Teile ausgetauscht werden. Das hat vor allem für die Navigation und auch für feste Werbebilder Vorteile. Außerdem können wir Teile unseres künftigen „T" per Meta-Tag im Vorspann der HTML-Datei nachladen. Auf der Homepage des Autors (www.dwerk.de/tag) dient dieser Aufbau dazu, per Metabefehl einen schnelleren Zugang zur eigentlichen Homepage zu finden, während das Logo der Firma stehenbleibt.

Die Grundüberlegungen zum Aufbau des Bildschirms mit Frames sind ähnlich wie beim Aufbau der Tabellen, doch unterscheidet sich die Programmierung deutlich. In der Tabelle 3 fällt zuerst ins Auge, daß der eigentlich übliche HTML-Befehl für den Hauptteil der Seite fehlt (<body>).

Rollbalken bei Rahmen nach Möglichkeit ausschalten

Zwischen <frameset>-Tags werden nun die „Rows" (waagrechte Rahmen) oder „Cols" (senkrechte Rahmen) definiert. Dann wird ihnen jeweils ein Teil der Fläche



Das rote T auf Basis von Frames. Auch hier haben wir „border=1" und „frameborder=1" eingestellt.

Listing 2: Die fertige Tabelle

```
<html>
    <head>
        <title>So entstehen farbige Tables</title>
    </head>
<body bgcolor="#ffffff">
<table width=99% height=99% border=0 cellpadding=0 cellspacing=0>
    <tr>
        <td width=100% height=20% colspan=5>
        <br>
        </td>
    </tr>
<!-----------------------------------Siehe 1.---------------------------------- --->
    <tr>
        <td width=20% height=20%>
        <br>
        </td>
        <td width=60% height=20% colspan=3 bgcolor="ff0000">
        <br>
        </td>
        <td width=20% height=20%>
        <br>
        </td>
    </tr>
<!-----------------------------------Siehe 2.---------------------------------- ------>
    <tr>
        <td width=20% height=40%>
        <br>
        </td>
        <td width=20% height=40%>
        <br>
        </td>
        <td width=20% height=40% bgcolor="ff0000">
        <br>
        </td>
        <td width=20% height=40%>
        <br>
        </td>
        <td width=20% height=40%>
        <br>
        </td>
    </tr>
<!-----------------------------------Siehe 3.---------------------------------->
    <tr>
        <td width=100% height=20% colspan=5>
        <br>
        </td>
    </tr>
</table>
<!-----------------------------------Siehe 4.---------------------------------->
</body>
</html>
```

Listing 3: Ein rotes T in einer Frame-Konstruktion

```
Vorabbeispiel
<html>
        <head>
                <title>So entsteht ein Frame</title>
        </head>
<frameset Rows="50%,50%" border=0 frameborder=no framespacing=0>
        <frame SRC="weiss.html" Name="oben" Scrolling="No" noresize>
        <frame SRC="rot.html" Name="unten" Scrolling="No" noresize>
</frameset>
</html>
<html>
        <head>
                <title>So entstehen farbige Frames</title>
        </head>
<frameset Rows="20%,60%,20%" border=0 frameborder=no framespacing=0>
        <frame SRC="weiss.html" Name="oben" Scrolling="No" noresize>
<!-------------------------------------Siehe 5.------------------------------------------------------->
                <frameset Rows="20%,40%" border=0 frameborder=no framespacing=0>
                        <frameset Cols="20%,60%,20%" border=0 frameborder=no framespacing=0>
                                <frame SRC="weiss.html" Name="zweilinks" Scrolling="No" noresize>
                                <frame SRC="rot.html" Name="zweimitte" Scrolling="No" noresize>
                                <frame SRC="weiss.html" Name="zweirechts" Scrolling="No" noresize>
                        </frameset>
                        <frameset Cols="20%,20%,20%,20%,20%" border=0 frameborder=no framespacing=0>
                                <frame SRC="weiss.html" Name="dreilinks_1" Scrolling="No" noresize>
                                <frame SRC="weiss.html" Name="dreilinks_2" Scrolling="No" noresize>
                                <frame SRC="rot.html" Name="dreimitte" Scrolling="No" noresize>
                                <frame SRC="weiss.html" Name="dreirechts_1" Scrolling="No" noresize>
                                <frame SRC="weiss.html" Name="dreirechts_2" Scrolling="No" noresize>
                        </frameset>
                </frameset>
<!-------------------------------------Siehe 6.------------------------------------------------------->
        <frame SRC="weiss.html" Name="unten" Scrolling="No" noresize>
</frameset>
<!-------------------------------------Siehe 7.------------------------------------------------------->
<noframes>
        <body bglcolor="#ffffff" text="#000000">
                <h1 align=center>
Schade
                </h1>
So sehen Sie gar nichts, weil Sie einen Browser verwenden, der Frames nicht darstellen kann. Vielleicht sollten Sie sich
doch zu einem Download bei <a href="http://www.microsoft.de/">Microsoft</a> oder <a href="http://www.net
scape.com/">Netscape</a> entscheiden...
        </body>
</noframes>
<!-------------------------------------Siehe 8.------------------------------------------------------->
</html>
```

des Browser-Fensters zugewiesen, im Beispiel jeweils 50 Prozent. In den so definierten Flächen werden danach mit dem Tag <frame SRC=...> andere HTML-Dateien eingesetzt und mit einem eigenen Namen versehen. Zudem kann ein Rollbalken erlaubt („Scrolling=auto" oder „Scrolling=Yes") oder verboten („Scrolling=No") werden, und ein „noresize" fixiert den Rahmen und macht ihn unverrückbar.

Wichtigste Regel ist, daß eine Frame-Datei an fest definierten Stellen im Browser-Fenster andere Dateien aufruft. Kompliziert wird das Ganze erst, wenn man sich vergegenwärtigt, daß Rahmen ineinander verschachtelt werden können.

Ein rotes T aus 10 Frames

Im zweiten Beispiel setzen wir das rote Dreieck mit HTML-Frames. Wir teilen den Bildschirm per Rows-Befehl in drei waagrechte Rahmen und füllen den obersten davon mit der Datei „weiss.html". Durch „border=0", „frameborder=no" sowie „framespacing=0" sorgen wir dafür, daß bei allen gängigen Browsern die Frame-Ränder unsichtbar bleiben. Die Datei „weiss.html" ist eine einfache HTML-Seite, die lediglich einen weißen Hintergrund anzeigt (<bgcolor=#ffffff>). Damit weder Rollbalken sichtbar sind noch der Benutzer die Größenverhältnisse verändern kann, werden sämtliche Frames mit den Befehlen „Scrolling=No" und „noresize" fixiert.

Prinzip Babuschka: Rahmen im Rahmen

Ab der fünften Kommentarzeile stehen Rahmen innerhalb anderer Rahmen. Zuerst teilen wir den mittleren noch einmal im Verhältnis 1 (20 Prozent) zu 2 (40 Prozent) in zwei waagrechte Teile, in die wir nachher den Quer- beziehungsweise den Längsbalken des „T" einsetzen. Mit dem Cols-Befehl teilen wir den ersten in drei Rahmen und füllen den mittleren anschließend mit der Datei „rot.html".

Der zweite neugeschaffene waagrechte Rahmen erhält wiederum fünf Rahmen, wobei wir nur den mittleren mit der Datei „rot.html" füllen. Dieses Verfahren funktioniert tatsächlich und zeigt, daß sich dieselbe HTML-Datei in mehrere Rahmen laden läßt. Damit sinken das Datenvolumen und die Transferzeit für den Frame-Aufbau.

Wichtig ist bei einem solchen Rahmenlayout nur, daß jeder Frame einen anderen Namen (zum Beispiel Name="oben") bekommt. Wählt man sprechende Namen, behält man selbst bei komplexen Verschachtelungen den Überblick. Genauso sorgfältig müssen die einzelnen Rahmen mit dem Befehl </frameset> abgeschlossen werden. Vergißt man einen Rahmen zu schließen, bleibt das Browser-Fenster leer.

Ab der sechsten Kommentarzeile füllen wir noch einen Rahmen mit weißem Hintergrund, um einen Boden für das rote „T" zu schaffen. Wer das Frame-Layout in einem Texteditor aufbaut, sollte die einzelnen Ebenen wie in unserem Beispiel einrücken. Dann bleibt gut sichtbar, welche Zeile zu welchem Rahmen gehört.

Noframe-Absatz nicht vergessen

Bei aller Frame-Technologie muß man aber immer noch an die rund 5 Prozent Web-Surfer denken, deren Browser-Software Rahmen nicht darstellen kann. Mit dem <noframe>-Tag wird für diese Browser ein eigener Abschnitt in die Datei eingesetzt, die auf die Rahmenkonstruktion verweist. Aufmerksame Internet-Designer schaffen dafür in der Regel eine zweite, rahmenlose Version der HTML-Dokumente, die vom Noframe-Bereich aus erreichbar ist. Moderne Browser, die Rahmen anzeigen, behandeln den <noframe>-Tag wie ein Kommentarzeichen und stellen den darin angegebenen Inhalt nicht dar.

Wer möchte, kann hier ganze Schachbretter programmieren. Doch Vorsicht! Ab einer gewissen Frame-Dichte steigen die Arbeitsspeicher von diversen Computern aus. Auch hier gilt: Weniger ist mehr.

Fazit

Tabellen oder Frames – inzwischen gelten beide als normales Mittel im Internet-Design. Grundlegende Einwände gibt es nicht, fast alle heute erhältlichen Browser verstehen die entsprechenden HTML-Befehle. Die Entscheidung für diese Stilmittel liegt also in den Händen des Gestalters.

Harald Taglinger/wm

HTML für Profis

1 Meta-Info/Verzeichnisse	Heft 12/97
2 Tabellen und Frames	Heft 1/98
3 Dynamic HTML und CSS	Heft 2/98

Woran liegt es, daß bei Ihnen noch kein QUATO auf dem Schreibtisch steht?

Der QUATO anubis 2

21" INVAR Shadowmask
bis zu 1600 x 1200 Pixel bei 75 Hz
Videobandbreite 200 MHz
Horizontalfrequenz 95 kHz
vielfältige Einstelloptionen per OSD
und per QUATO softcontrol am Mac
TCO-95
komplett mit allen Kabeln,
Handbuch, Colorific-Software

Der QUATO classic

20" Trinitron® Bildröhre
maximal 1600 x 1200 Pixel / 70 Hz
optimal bei 1152 x 870 Pixel / 100 Hz
Videobandbreite 200 MHz
Horizontalfrequenz 92 kHz
vielfältige Einstelloptionen per OSD
und per QUATO softcontrol am Mac
TCO-95
komplett mit allen Kabeln,
Handbuch, Colorific-Software

Der unglaubliche Preis:

*) Den QUATO anubis 2 und den QUATO classic erhalten Sie zum Aktionspreis von DM 2.498,- (empf. Verkaufspreis inkl. MwSt.) bei Ihrem QUATO-Händler.

Der Händler in Ihrer Nähe:

M+M Marketing International GmbH
Schrammsweg 4, 20249 Hamburg
Telefon 040/478067, Fax 040/478069

CSO GmbH
Schmalweg 50a, 55252 Mainz-Kastel
Telefon 06134/18570, Fax 06134/22880

McVision GmbH
Pillenreuther Straße 14, 90459 Nürnberg
Telefon 0911/442762, Fax 0911/442798

GC-Systeme - EDV Service GmbH
Bischofstraße 120, 47809 Krefeld
Telefon 02151/556400, Fax 02151/5564022

Scherbach.com GmbH
Bachmannstraße 2-4, 60488 Frankfurt/M
Telefon 069/97828410, Fax 069/97828419

Allahverdizade Computer & Design Systeme
Windeckstraße 78, 81375 München
Telefon 089/7413150, Fax 089/74131531

Konczak GmbH + Co.
Haferwende 6, 28357 Bremen
Telefon 0421/207223, Fax 0421/2072425

Golbing EDV Dienstleistung
Rathener Straße 111, 01259 Dresden
Telefon 0351/2022322, Fax 0351/2020483

Pandasoft Dr. Ing. Eden GmbH
Uhlandstraße 195, 10623 Berlin
Telefon 030/3159130, Fax 030/31591355

ADDWORK GmbH
Deisterstraße 81, 30449 Hannover
Telefon 0511/929990, Fax 0511/9299929

Gruppe Nimbus GmbH
Avenwedder Straße 71, 33335 Gütersloh
Telefon 05241/97010, Fax 05241/970133

Minolta Bürosysteme GmbH
Emil-Hoffmann-Straße 13, 50996 Köln
Telefon 02236/600313, Fax 02236/600181

SYSPRO GmbH
Rupertinstraße 42, 83278 Traunstein
Telefon 0861/986650, Fax 9886531

MediaArts
Im Weiherlen 14, 74321 Bietigheim-Bissingen
Telefon 07142/62317, Fax 07142/52723

DTP direkt
Birkenstraße 94, 40233 Düsseldorf
Telefon 0211/671067, Fax 0211/671066

fig. a)
Der QUATO anubis 2

Warme Semmeln.
*.. für 2.498,- DM**

fig. b)
Der QUATO classic

Beware of imitations.

PRODUKT INFO 24

LÖHNER + PARTNER COMPUTERSYSTEME KG
Juliusstraße 1 D-38118 Braunschweig
Tel. 0531/281381 Fax 0531/2813899
Internet: http://www.quato.de/colorstation

Bezugsnachweise über Löhner + Partner oder unsere Distributoren

Publishing Pro Distribution GmbH
Höflinger Straße 14 D-70499 Stuttgart
Tel. 0711/98887-0 Fax 0711/98887-10

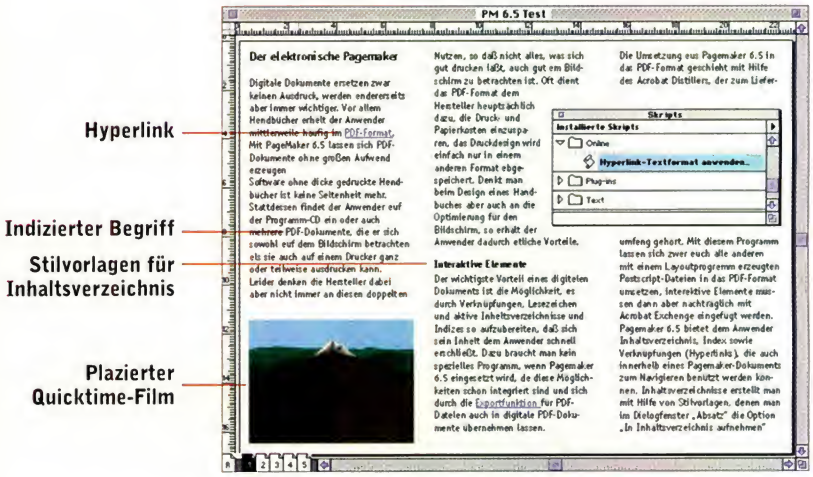
Logic Computerperipherie GmbH
Jerusalemgasse 30c A-1210 Wien
Tel. (431)2572142 Fax (431)2572142 9

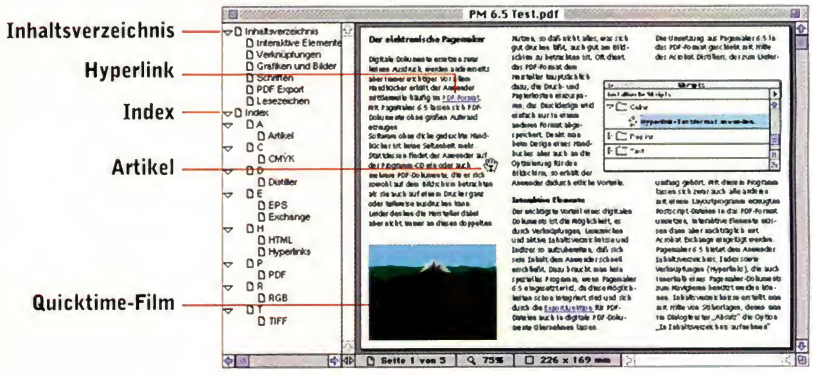
Der elektronische Seitenmacher

Digitale Dokumente ersetzen zwar keinen Ausdruck, werden aber immer wichtiger. Vor allem Handbücher erhält der Anwender mittlerweile häufig im PDF-Format. Mit **Pagemaker 6.5** lassen sich **PDF-Dokumente** ohne großen Aufwand erzeugen

Software ohne dicke gedruckte Handbücher ist keine Seltenheit mehr. Statt dessen findet man auf der Programm-CD PDF-Dokumente, die man sowohl auf dem Bildschirm betrachten als auch auf einem Drucker ganz oder teilweise ausdrucken kann. Neben den Handbüchern werden beispielsweise auch Produktinformationen oder elektronische Zeitschriften für kleine Anwendergruppen häufig im PDF-Format verbreitet.

Leider denken die Verfasser nicht immer an den doppelten Nutzen, so daß nicht alles, was sich gut drucken läßt, auch gut am Bildschirm zu betrachten ist. Oft dient das PDF-Format dazu, die Druck- und Papierkosten einzusparen, das Druckdesign wird einfach nur in einem anderen Format gespeichert. Denkt man beim Design eines Handbuchs aber auch an die Optimierung für den Bildschirm, so hat der Anwender dadurch etliche Vorteile.





Interaktive Elemente

Der wichtigste Vorteil eines digitalen Dokuments ist die Möglichkeit, es durch Verknüpfungen, Lesezeichen und aktive Inhaltsverzeichnisse und Indizes so aufzubereiten, daß sich sein Inhalt dem Anwender schnell erschließt. Dazu braucht man kein spezielles Programm, wenn Pagemaker 6.5 eingesetzt wird, da diese Möglichkeiten schon im Layoutprogramm integriert sind und sich beim Export in die digitalen PDF-Dokumente übernehmen lassen.

Die Umsetzung aus Pagemaker 6.5 in das PDF-Format geschieht mit dem Acrobat Distiller, der zum Lieferumfang von Pagemaker gehört. Mit dem Distiller läßt sich zwar jede mit einem Layout- oder Grafikprogramm erzeugte Postscript-Datei in das PDF-Format umsetzen, interaktive Elemente müssen dann aber nachträglich mit Acrobat Exchange eingefügt werden.

Pagemaker 6.5 bietet dem Anwender Inhaltsverzeichnis, Index und Verknüpfungen (Hyperlinks), die auch innerhalb eines Pagemaker-Dokuments zum Navigieren benützt werden können. Inhaltsverzeichnisse erstellt man mit Hilfe von Stilvorlagen, denen man im Dialogfenster „Absatz" die Option „In Inhaltsverzeichnis aufnehmen" mitgibt. Alle mit diesen Stilvorlagen formatierten Absätze wie beispielsweise Überschriften und Zwischenüberschriften nimmt Pagemaker automatisch in das Inhaltsverzeichnis auf, das man mit dem Befehl „Inhaltsverzeichnis erstellen..." aus dem Menü „Optionen" erzeugt und auf einer Dokumentseite positioniert.

Ein Index entsteht entweder dadurch, daß man ein Wort markiert und es in den Index aufnimmt, oder man stellt den Text-

http://www.gecco.de

Alle genannten Namen sind eingetragene Warenzeichen, incl. der entsprechenden Hersteller

Distributor

für Computer und Peripherie

Wir informieren unsere Händler:
Fax-, Mailverteiler, Internet
Lassen Sie sich registrieren.

Wir führen u.a.
- **Apple •**
- **Epson •**
- **Formac •**
- **Lexmark •**
- **Sony •**
- **ViewSonic •**

Gecco hat Apple-Produkte auf Lager.
Lieferung innerhalb 24 Stunden möglich.

Computer-Vertrieb

Tel.: 0180/5229595
Fax: 0180/5229898

Exclusiv

für den Computerfachhandel

Friedrich-Bergius-Ring 34 • D - 97076 Würzburg

Schach auf dem Macintosh mit HIARCS

Das Programm für Profis und Gelegenheitsspieler

In zwei Versionen: MAC und DOS zusammen auf einer CD für DM 198,00

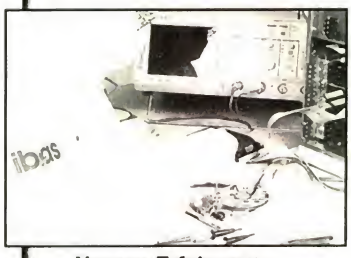
Mit einer Spielstärke von über 2555 Elopunkten hält HIARCS 6 seit Monaten den Spitzenplatz unter allen kommerziellen Schachprogrammen. HIARCS ist Gewinner vieler Wettkämpfe, sowohl gegen Menschen, als auch gegen Computer. Es ist **das** Werkzeug der Profis durch seine einzigartigen Analysefähigkeiten, derer sich auch der Weltmeister Kasparov bedient. Auf dem PPC 604 spielt HIARCS stärker, als auf einem vergleichbaren Pentium.

MacInChess

Der Profi in Sachen Schach auf dem Macintosh
in Buchhandlung FONTANA
FRAUENGASSE 21
90402 NÜRNBERG
TELEFON 0911 244 88 84
TELEFAX 244 88 91

HIARCS liest und schreibt das CB-, das EPD- und das im Internet übliche PGN-Format und bietet eines der besten Eröffnungsbücher für Spiel und Training. HIARCS macht Ihren Mac so richtig zum Nachtarbeiter, weil es in dieser Zeit Ihre Spiele analysiert. Um Ihnen auch einmal ein Erfolgserlebnis zu gönnen, reduziert HIARCS freiwillig für Sie schon mal seine Spielstärke. Infos und natürlich HIARCS selbst gibts bei MacInChess.

HIARCS spielt ab OS 7.1 auf einem Prozessor vom Typ 68020 oder höher. Seine Höchstform erreicht HIARCS auf einem PPC Typ 604.



Unsere Erfahrung – Ihre Sicherheit

ibas® Datenrettungen

DATENRETTUNG

24 Stunden Service!

Daten verloren? Kein Grund zur Verzweiflung – Ibas kann Ihnen helfen!

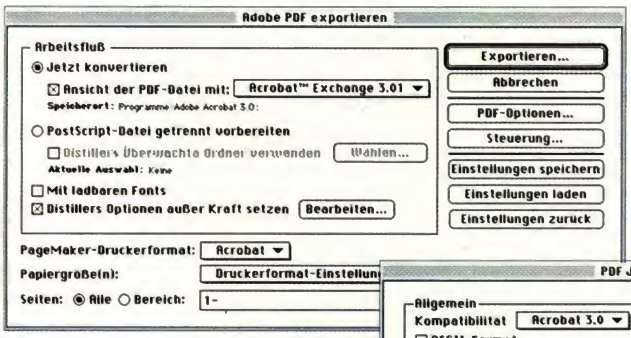
Wir haben langjährige Erfahrung (seit 1982) in der Rettung von Daten bei unterschiedlichsten Schadenstypen, Datenträgern, Modellbezeichnungen und Betriebssystemen.

Nach Erhalt Ihres Datenträgers können wir innerhalb von 7 Stunden eine Lösung präsentieren.

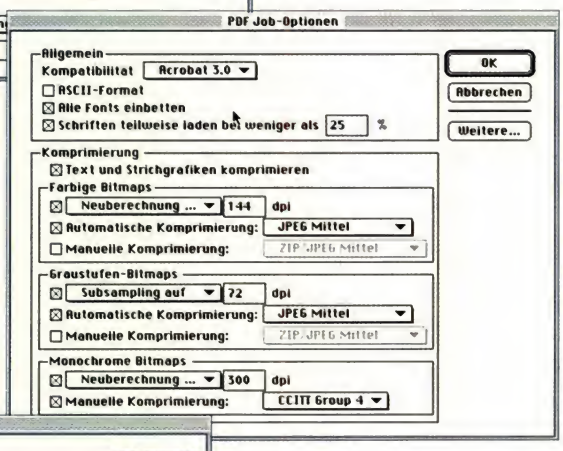
Augsburg:
24 Stunden Hotline:
0821/259 89-12
Fax.: 0821/59 49 32

Hamburg:
24 Stunden Hotline:
040/84 87 00
Fax.: 040/84 87 01
Email:
ibas-dt@datenrettung.de
http://www.ibas.no

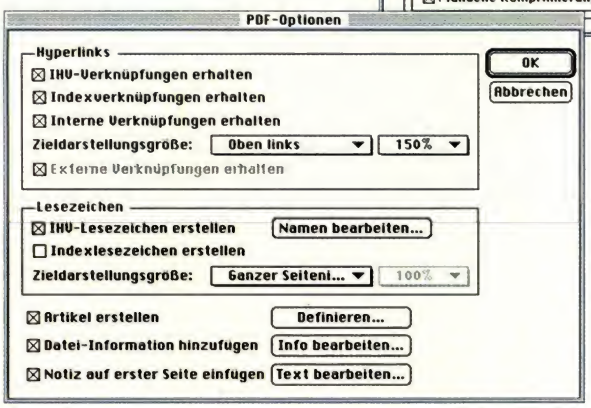
Schweiz:
Tel.: 061-487 25 00
Fax.: 061-487 25 01
Email:ibas@norman.ch



Über das Dialogfenster „Adobe PDF Exportieren" steuert man in Pagemaker 6.5 die Einstellungen für den Export in das PDF-Format.



Die Einstellungen für den Acrobat Distiller lassen sich beim Exportieren schon in Pagemaker vornehmen. Alle dort ausgewählten Optionen setzen die Einstellungen im Distiller außer Kraft.



Welche in Pagemaker angelegten Verknüpfungen in das PDF-Dokument übernommen werden, legt man im Dialogfenster „PDF-Optionen" fest. Außerdem erreicht man von hier aus die Fenster zum Bearbeiten des Inhaltsverzeichnisses und der Artikel.

cursor an die gewünschte Stelle im Text und weist diese einem vorher definierten Thema zu (Menü „Option > Indexeintrag..."). Mehrstufige Indizes sind ebenfalls möglich. Damit der Index im Dokument erscheint, positioniert man ihn mit dem Befehl „Option > Index erstellen..." im Dokument.

Verknüpfungen

Bei den Hyperlinks ist ebenfalls etwas Handarbeit angesagt. Zuerst markiert man einen Text, ein Bild oder ein grafisches Objekt und klickt in der Palette „Hyperlinks" auf den Knopf links neben dem Papierkorbsymbol. Dadurch wird ein neuer Anker im Dokument erstellt. Außerdem läßt sich eine Web-Adresse (URL) zum Anker ernennen. Mit jedem vorhandenen Anker kann man Textstellen oder grafische Objekte im Dokument verknüpfen. Dazu markiert man sie und klickt anschließend auf den gewünschten Anker in der Palette.

Damit Verknüpfungen im Text sichtbar sind, sollte man sie anders formatieren als den übrigen Text, beispielsweise so, wie man es aus einem HTML-Dokument kennt (blau und unterstrichen). In der Palette „Skripts" gibt es dafür einen eigenen Befehl, „Hyperlink-Textformat anwenden...", man findet ihn im Ordner „Online".

Wählt man in der Werkzeugpalette von Pagemaker 6.5 das Handsymbol aus, werden alle Verknüpfungen im Dokument aktiv, und man kann sich mit ihrer Hilfe durch das Dokument bewegen. Auch für das Inhaltsverzeichnis und den Index hat Pagemaker Verknüpfungen zu den entsprechenden Stellen im Dokument erzeugt.

Grafiken und Bilder

Für positionierte Bilder und Grafiken muß man nicht unbedingt Vorbereitungen treffen. Beim Export legt man später nur fest, wie Bitmap-Bilder komprimiert und auf welche Auflösung sie heruntergerechnet werden sollen. Standardmäßig überträgt der Distiller alle Bitmap-Bilder in den RGB-Farbraum, man kann aber auch CMYK als Ziel definieren oder mit dem CIE-Farbraum arbeiten. Letzteres setzt jedoch die Verwendung des Farbmanagements von Pagemaker und Ausgangsprofile für die Bilder voraus. Für die Produktion eines Online-Handbuchs, das sich auch auf Laser- und Farbdruckern ausdrucken lassen soll, ist RGB die richtige Option.

Will man eventuelle Qualitätsverluste bei der Umwandlung von CMYK-Bildern nach RGB vermeiden, sollte man die Bilder von Haus aus in diesem Farbraum belassen. Auch beim Erstellen von Grafiken, entweder in Pagemaker selbst oder in einem Grafikprogramm, sind RGB-Farben für diesen Einsatzzweck empfehlenswert. Bei den Grafik- und Bildformaten lassen sich sowohl EPS und TIFF als auch die Formate von Photoshop und Illustrator verwenden, die Pagemaker positionieren kann.

Es gibt keine Qualitätsprobleme, wenn man plazierte EPS-Bilder und Grafiken aus dem PDF-Dokument auf einem nicht Postscript-fähigen Drucker ausgibt, anders als man es bei der Ausgabe aus einem Layoutprogramm gewohnt ist. Das einzige Problemkind sind die Bildschirmfotos. Diese erscheinen in einem PDF-Dokument und auf einem PDF-Ausdruck nur dann in guter Qualität, wenn sie in Originalgröße in Pagemaker plaziert werden, das heißt weder vergrößert noch verkleinert.

Schriften

Das Format des Pagemaker-Dokuments sollte man möglichst so wählen, daß der Bildschirmausschnitt im PDF-Dokument nicht häufig verschoben werden muß. Optimal ist beispielsweise ein Querformat in der Größe eines 14-Zoll-Bildschirms (480 mal 640 Bildpunkte), da es sich auf jedem Monitor komplett darstellen läßt. Wählt man ein Hochformat, sollte es nicht breiter sein als ein 14-Zoll-Monitor, damit Anwender mit kleineren Monitoren nur in vertikaler Richtung scrollen müssen.

Bei der Wahl der Schriften muß man einen Kompromiß machen. Serifen-Schriften in 10 Punkt, die sich gut für den Druck eignen, sind für die Monitordarstellung nicht geeignet, ebenso wie Schreibschriften oder sehr kräftige Überschriften.

Für eine brauchbare Bildschirmdarstellung sollte man beim Fließtext nicht weniger als 12 Punkt wählen und den Zeilenabstand gegenüber den für den Druck üblichen Werten etwas erhöhen. Geeignet sind zum Beispiel serifenlose Schriften wie Frutiger, Univers oder Myriad, die auch im Druck gut lesbar sind.

Damit das Dokument auf allen Rechnern lesbar ist, auch wenn die Schriften dort nicht vorhanden sind, bettet man sie beim

RIVEN®

THE SEQUEL TO MYST®

Meine schlimmsten Befürchtungen haben sich bewahrheitet.
Die Verwüstung ist noch schrecklicher, als ich es mir je vorgestellt habe.
Ich muß jetzt handeln, solange noch Zeit ist. Ich muß jemanden
finden, den ich nach Riven schicken kann.

© Copyright 1997 Brøderbund Software, Inc. and Cyan, Inc. All rights reserved. Red Orb Entertainment and Brøderbund are trademarks or registered trademarks of Brøderbund Software, Inc. Red Orb Entertainment is a division of Brøderbund Software, Inc. Riven, Myst and Cyan are registered trademarks of Cyan, Inc. Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation, Inc. All other names and/or products are trademarks and/or registered trademarks of their respective holders.

www.riven.com

PC & MAC CD-ROM

Export in das PDF-Dokument ein. Man hat dabei die Wahl, die Schriften ganz oder, wenn nur wenige Buchstaben einer Schrift im Dokument verwendet werden, nur teilweise in das PDF-Dokument einzubetten.

PDF-Export

Der Befehl zum Export in das PDF-Format befindet sich im Menü „Datei" unter „Exportieren". Im ersten Dialogfenster bestimmt man, ob Pagemaker die Umwandlung in PDF sofort durchführen oder zuerst nur eine Postscript-Datei erzeugen soll, die erst später vom Distiller verarbeitet wird. Findet dieser Vorgang später auf einem anderen Rechner statt, ist die Einstellung „Mit ladbaren Fonts" anzuraten, um sicherzustellen, daß sämtliche Schrifteninformationen in der Postscript-Datei enthalten sind.

Klickt man auf den Knopf „Bearbeiten" neben dem Text „Distillers Optionen außer Kraft setzen", lassen sich im Dialogfenster „PDF Job-Optionen" die Programmeinstellungen für den Distiller vornehmen. Ungeachtet der Einstellungen im Distiller werden dann diese Vorgaben verwendet.

Hier legt man fest, wie Schriften in das PDF-Dokument eingebettet und Text und Strichgrafiken komprimiert werden sollen. Eine Reihe von Kompressionseinstellungen für Bitmap-Bilder ergänzen die Optionen. Dabei erreicht man mit „Neuberechnung" eine bessere Bildqualität als mit „Subsampling auf". Im ersten Fall wird ein neues Pixel aus den Mittelwerten mehrerer Bildpunkte berechnet, im zweiten Fall ersetzt ein Bildpunkt mehrere Pixel. Das geht zwar schneller, führt aber zu groben Bildern bei niedrigen Auflösungen. Bei der Auflösung sollte man berücksichtigen, ob die PDF-Dateien auf einem hochauflösenden Laser- oder Farbdrucker ausgegeben werden sollen, für die 72 dpi zu wenig sein können.

Hinter „Weitere..." verbergen sich Einstellungen, die man für die farbseparierte und hochauflösende Ausgabe benötigt. Auf den Knopf „Steuerung" im Hauptfenster der Exportfunktion sollte man ebenfalls klicken. Hier befindet sich die Auswahl für das Farbmodell. Außerdem lassen sich in diesem Dialogfenster noch einige Programmvoreinstellungen für Pagemaker und Distiller ankreuzen.

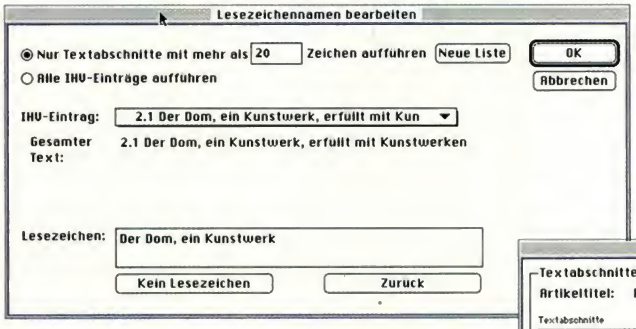
Lesezeichen

Wichtige Einstellungen verbergen sich hinter dem Knopf „PDF-Optionen". In diesem Dialogfenster gibt man im oberen Teil an, ob Inhaltsverzeichnis, Index und Verknüpfungen in das PDF-Dokument übernommen werden sollen, und welcher Bildschirmausschnitt zu sehen ist, wenn zu einer Verknüpfung gesprungen wird. Im mittleren Teil legt man fest, ob das Inhaltsverzeichnis und der Index aus Pagemaker in Lesezeichen im PDF-Dokument umgewandelt werden. Die Lesezeichen erscheinen im PDF-Dokumentfenster in der linken Spalte und lassen sich per Mausklick bedienen.

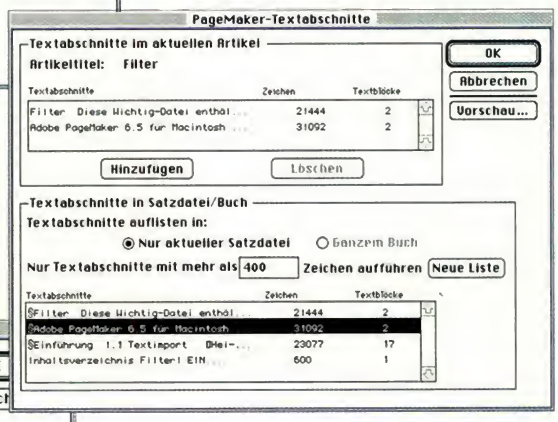
Hinter dem Knopf „Namen bearbeiten" verbirgt sich ein Fenster, in dem man die Einträge des Inhaltsverzeichnisses bearbeiten kann. Oft sind sie nämlich für den begrenzten Platz im PDF-Dokument zu lang, und man kann hier einen neuen Text festlegen. Netterweise gibt einem das Programm die Möglichkeit, sich nur diejenigen Einträge anzeigen zu lassen, die länger als eine bestimmte Zeichenzahl sind. Dazu ändert man den Wert im Eingabefeld und klickt auf „Neue Liste".

Eine weitere wichtige Einstellung sind die Artikel. Sind in einem PDF-Dokument Artikel definiert, kann man per Mausklick im Textfluß weiterblättern, ohne sich um Spalten- und Seitenwechsel zu kümmern. Standardmäßig faßt Pagemaker beim PDF-Export jeden Textabschnitt zu einem Artikel zusammen, wenn man die Option „Artikel erstellen" aktiviert. Ein Klick auf „Definieren..." öffnet ein Fenster, in dem man festlegt, wie lang ein Textabschnitt sein muß, um zu einem Artikel zu werden, oder um mehrere Textabschnitte zu einem Artikel zusammenzufassen.

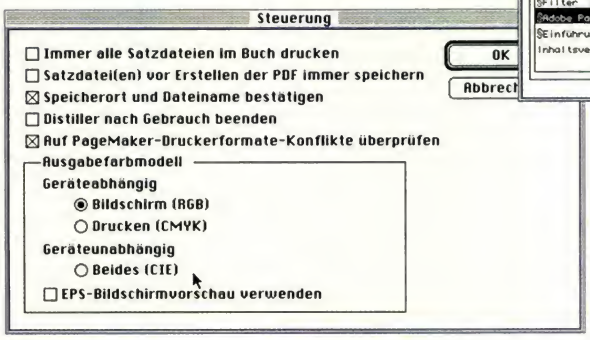
Für diesen Arbeitsschritt muß man entweder einen schon definierten Artikel bearbeiten und ihm neue Textabschnitte hinzufügen, oder man erzeugt mit „Neu..." einen neuen Artikel, dem man Textabschnitte zuweist. Auch hier gibt es Eingabefelder, um die Minimalwerte für Textblöcke und Textabschnitte festzulegen. Zum Anzeigen der Änderungen ist wiederum ein Mausklick auf „Neue Liste" erforderlich. Sind schließlich alle Einstellungen vorgenommen, startet man mit „Exportieren..." die Umwandlung in ein PDF-Dokument, die automatisch durch den Distiller erfolgt.



Sind Einträge im Inhaltsverzeichnis von Pagemaker zu lang, um sie gut lesbar in der linken Spalte des PDF-Dokuments anzuzeigen, lassen sie sich beim Export auf die gewünschte Länge bringen.



Aus jedem Textabschnitt macht Pagemaker beim Export einen Artikel für das PDF-Dokument. Man kann dabei festlegen, ab welcher Textlänge dies passiert, und auch mehrere Textabschnitte zu einem Artikel zusammenfassen.



Mit „Steuerung" legt man fest, in welchen Farbraum die Pixelbilder übersetzt werden sollen. Standardmäßig ist RGB aktiv, die richtige Einstellung für digitale Dokumente, die auch auf Laser- und Farbdruckern ausgegeben werden sollen.

Fazit

Erstellt man Dokumente mit Pagemaker 6.5, die später im PDF-Format an Anwender weitergegeben werden, sollte man die Möglichkeiten für interaktive Elemente nutzen und nicht nur ein Drucklayout in ein neues Dateiformat überführen.

Thomas Armbrüster

+++ FUN +++ SCHNÄPPCHEN +++ DESIGN +++ ANWENDER +++ BÜRO +++ ZUBEHÖR +++

Shop!

Bestellkatalog Spezial 1/98

Mac

+ PC CD-ROM´s

Alles was Fun macht...

NEU!

DM 109,-

KAUF OHNE RISIKO!
14 Tage Rückgaberecht

NEU! Täglich aktuelle Spielenews:
www.arktis.de

Arktis Shop Spezial

Master of Orion II

HIT!

Ziel dieses Weltraum-Strategiespiels ist es ein galaktisches Imperium zu errichten. Erforschen Sie dazu den Weltraum und besiedeln Sie die Planeten. Machen Sie atemberaubende Entdeckungen in fremden Welten und Kulturen. Schützen Sie Ihre Handelsflotte vor Aliens und greifen Sie selbst feindliche Sonnensysteme an. Ein ausgezeichnetes Strategiespiel für meisterhafte Taktiker inkl. Multiplayer Option für bis zu 8 Spieler im Netz oder Internet! Tophit von MacSoft!

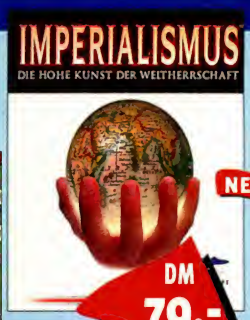
NEU!

DM 109,-

CD814 | 8 MB Ram | ab 7.1 | Englische Version | MAC

Imperialismus

Die Hohe Kunst der Weltherrschaft! In Imperialismus müssen Sie die gesamte Menschheit unter einem einzigen Herrscher vereinen. Spannendes Strategiespiel für 1-7 Spieler!



NEU!

DM 79,-

CD796 | 8 MB Ram | ab 7.5.3 | Deutsche Version | MAC | WIN

Riven (Myst 2)

Die offizielle Fortsetzung des legendären Myst wird Sie begeistern! Betreten Sie eine trügerische wunderschöne Welt, zerrissen von fortdauernden Konflikten, wo hinter jedem Winkel Geheimnisse verborgen sind und wo nichts so ist, wie es scheint. Sie müssen sich auf die Suche begeben und die Welt erkunden!

Komplett deutsche Version!

NEU!

DM 99,-

CD788 | 9 MB Ram | ab 7.5 | Deutsche Version | MAC | WIN

Myth

So etwas haben Sie noch nie gesehen:

Bungie´s neues 3-D Aktion-Strategiespiel mit atemberaubender Echtzeitgrafik setzt neue Maßstäbe! In "Myth" müssen Sie nicht nur einfach Ihre Truppen verschieben und in die Schlacht schicken - hier sind Sie mittendrin im Geschehen! Schlagen Sie Ihre Gegner auf einer, in beliebiger Richtung, rollbaren 3-D Landkarte! Vergessen Sie herkömmliche, statische Strategiespiele. Hier wirbeln Sie durch Ihre Truppenformationen, folgen abgeschossenen Pfeilen oder zoomen mitten ins Schlachtfeld. Einfach genial!

NEU!

DM 99,-

CD828 | 8 MB Ram | Power Mac | Englische Version | MAC

SCHNÄPPCHEN-PREIS

Secrets of Luxor

MACeasy 7/96 urteilt: "Mit Secrets ot the Luxor" schuf Mojave ein neues Referenzspiel, das hinsichtlich Grafik, Sound, Komplexität, Benutzeroberfläche und Spannung alle Anderen dieses Genres auf die hinteren Plätze verweist, sogar MYST." Jetzt supergünstig!

DM 29,-

CD462 | 8 MB Ram | ab 7.0 | Deutsche Version | MAC | WIN

Ein Fall für TKKG - Katjas Geheimnis

ab 8 Jahre

Die erfolgreiche Krimiserie jetzt auch auf CD-ROM! Katja ist plötzlich verschwunden. Niemand weiß, wo sie steckt. Gemeinsam mit TKKG suchen die Kinder Spuren, befragen Zeugen und kommen so dem Rätsel auf die Spur. Welche Rolle spielt Peter, der fiese Nachhilfelehrer, in diesem gefährlichen Spiel? Ist Barbara wirklich so ahnungslos wie sie vorgibt? Können die Kinder Kommissar Glockner helfen? Nur wer die geheime Botschaft findet und den Code gemeinsam mit Tim, Karl, Klößchen und Gaby entschlüsselt, hat eine Chance den Fall zu lösen.

NEU!

DM 49,-

CD764 | 8 MB Ram | ab 7.1 | Deutsche Version | MAC | WIN

Diablo

Jetzt gibt es das neue Kultspiel von den "Warcraft II"-Machern für den Macintosh auf CD-ROM. Ab Dezember lieferbar!

NEU!

DM 125,-

CD800 | 8 MB Ram | ab 7.1 | Englische Version | MAC

Carmageddon

Das etwas andere Autorennen mit butterweicher Echtzeitgrafik ...

NEU!

DM 109,-

CD802 | 8 MB Ram | ab 7.0 | Englische Version | MAC

Bestseller auf CD-ROM !!!

Civilization 2	NEU!	DM 119,-
Warcraft Battle Chest		DM 125,-
Warcraft II Tide of Darkness		DM 89,-
W!ZONE für Warcraft II	NEU!	DM 59,-

Über 700 verschiedene Mac CDs ab Lager lieferbar!

SCHNÄPPCHEN-PREIS

Adventure Box

3 NAVIGO Spiele-Hilghlights:

- Jewels of the Oracle
- Karma
- Evocation

Diese Edition in der Adventure-Box zum Superpreis von nur DM 49,- statt bisher 317,- im Einzelpreis. Herausragende Grafiken, faszinierende Soundeffekte und spektakuläre 3D-Landschaften lassen Sie die Zeit vergessen, denn Sie befinden sich in einer anderen Wirklichkeit.

CD664 | 8 MB Ram | ab 7.1 | Deutsche Version | MAC | WIN

SCHNÄPPCHEN-PREIS

Buried in Time

Das Origina komplett in DEUTSCH: **Journeyman Projekt 2**. Wappnen Sie sich für das Abenteuer Ihres Lebens, wenn Sie in die Gestalt von Zeitagent 5 der Temporal Security Agency schlüpfen und durch die Zeit irren. Ein packendes Abenteuer mit unglaublichen Grafik- (über 30.000 gerenderte Bilder!) & filmreifen Soundeffekten. Sie reisen von Leonard da Vinci über Richard Löwenherz bis hin in die ferne Zukunft. Spannend bis zum Schluß!

S27 | 8 MB Ram | ab 7.1 | Deutsche Version | MAC

ARKTIS präsentiert:

Die Siedler II

"Die Siedler II" ist die ultimative strategiegeladene Wirtschaftssimulation und Nachfolger des Blue Byte Bestsellers "Die Siedler". **Jetzt endlich in der Macintosh Version!**

Ein Volk, ausgeliefert der Willkür der Naturgewalten, leidet Schiffbruch und strandet auf einer scheinbar unbewohnten Insel..

Lassen Sie sich zum Herrscher krönen und übernehmen Sie die Verantwortung für die Expansion des römischen Volkes. So ist es Ihre Aufgabe, für den ständigen Nahrungsvorrat, ausreichende Rohstoffe und genügend Baumaterialien zu sorgen. Schiffsbauer, Förster, Bierbrauer, Soldaten, Kundschafter und über 25 weitere Siedler-Typen warten auf ihren Einsatz! Errichten Sie Bergwerke, in denen Erze, Kohle und Gold abgebaut werden. Stehen Sie Ihrem Volk mit Rat und Tat zur Seite und betreiben Sie Ackerbau, Viehzucht, Jagd und Fischfang.

Doch lassen Sie sich nicht von der Idylle trügen...

...denn die Gefahr lauert überall und schwebt wie ein dunkler Schatten über Ihrer Mission! Machen Sie sich bereit für militärische Offensiven und vernachlässigen Sie nicht den Schutz Ihres Reiches, denn Sie sind nicht allein...

Nehmen Sie sich in acht vor den rauhbeinigen Wikingern, hitzköpfigen Nubiern und den technisch versierten Asiaten. Senden Sie schnellstens Ihre Kundschafter und Soldaten an die Landesgrenzen, errichten Sie Aussichtstürme und positionieren Sie Ihre Katapulte.

Tausende liebevoll animierter Untertanen sowie 30 Berufsgruppen und 6 Soldatentypen erwarten Sie in diesem Strategiespiel des Jahres!

"Einfach Bärenstark!"

CD797 | 4 MB Ram | ab 7.1 | Deutsche Version | MAC

DM 99,-

Das Strategiespiel des Jahres für den Macintosh!

Ab Lager lieferbar!

+++ TICKER +

Tie Fighter

DM 79,-
CD789 | MAC

F.F.F.

DM 98,-
CD766 | MAC | WIN

Sneak Attack

DM 75,-
CD757 | MAC

Marathon Trilog

DM 79,-
CD729 | MAC

F/A 18 3.0

DM 99,-
CD687 | MAC

KAUF OHNE RISIKO!
14 Tage Rückgaberecht

Bestelltelefon: 02547-1303 oder -1253
Bestellfax: 02547-1353

Arktis Shop Spezial

Die neuen DeTeMedien CD´s sind da!

DM 25,-

CD418 Telefaxbuch **Herbst 1997**

DM 29,-

CD267 Telefonbuch **Herbst 1997**

DM 39,-

CD417 Gelbe Seiten **Herbst 1997**

2 plus 2 CD799

Das limitierte Superpaket:

- Telefonbuch CD
- Gelbe Seiten CD

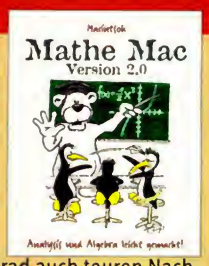
plus:

- T-Online CD
- Telefonkarte

DM 49,-

4 MB Ram | ab 7.0 | Deutsche Version | MAC | WIN

Mathe Mac 2.0



"Mathe Mac 2.0" ist das intelligente Matheprogramm für Ihren Macintosh! Ob Schüler oder Lehrer - ab der 9. Klasse bis zum Abitur ist "Mathe Mac 2.0" ein kompetenter Helfer bei allen Fragen rund um x und y. Mit "Mathe Mac 2.0" sind Sie in der Lage, Schritt für Schritt den Weg von der Aufgabenstellung bis zum Endergebnis nachzuvollziehen. Daher eignet sich das Programm auch ideal zum selbständigen Lernen und kannbis zu einem gewissen Grad auch teuren Nachhilfeunterricht ersetzen. Lehrern dagegen nimmt "Mathe Mac 2.0" viel Routinearbeit beim Erstellund und Testen neuer, kniffliger Matheaufgaben ab. Ideal ist "Mathe Mac 2.0" auch für die Unterrichtsvorbereitung. In vielen Schule wird "Mathe Mac 2.0" bereits erfolgreich im Unterricht eingesetzt! Fordern Sie jetzt die kostenlose Testversion an (oder gratis im Internet: www.arktis.de). **Update von der alten Version nur DM 39,- / Klassenraumlizenz DM 198,-.**

DM 99,-

D433 | 2 MB Ram | ab 7.0 | Deutsche Version | MAC

Print Paks

Mit diesen 2 Programmen der neuen "Print Paks"-Serie machen Sie aus Ihrem Mac oder PC ein richtiges Heimdruckstudio:

Super Bügelbilder

Jetzt wird das schnelle Bedrucken von T-Shirts, Taschen, Kappen, etc. mit einem Inkjet-Drucker zum echten Kinderspiel. Inkl. aller benötigten Materialien sowie einer abgespeckten **GOO-Version.**

CD790 | 4 MB Ram | ab 7.1 | Deutsche Version

Komplett deutsche Versionen!

Super Grußkarten

Gestalten Sie anspruchsvolle Grußkarten mit diesem tollen Programmpaket. Inkl. aller benötigten Materialen (z.B. Karten & Umschläge) + **GOO**!

je DM 69,-

CD791 | 4 MB Ram | ab 7.1 | Deutsche Version | MAC | WIN

SCHNÄPPCHEN-PREIS

Designer Fonts Vol. 1

Daniel Amor hat seit 1987 an außergewöhnlichen Fonts gearbeitet. Auf dieser CD-ROM finden Sie 101 freigeschaltete Designer Fonts (mit deutschen Umlauten!), sowohl im Truetype™- als auch im Postscript™-Format (alle mit Ausdruck im Booklet). Geben Sie Ihren Publikationen neuen Pfiff mit diesen unverbrauchten Schriften. Zusätzlich befinden sich über 700 Shareware Fonts auf der CD. Unser Bestseller!

DM 15,-

CD234 | 2 MB Ram | ab 7.0 | Deutsche Version | MAC

126.000 Clip Arts

Auf 11 CD´s (!!!) finden Sie atemberaubende, bisher unveröffentlichte Clip Arts zu den Themen Karikaturen, Zeichnungen, Malereien, Fotos, etc. Diese eindrucksvolle Sammlung wurde bisher noch nie auf dem europäischen Markt vertrieben! Dank der beiligenden FileMaker™-Datenbank können Sie blitzschnell jedes gewünschte Bild auffinden. Alle Clip Arts liegen im JPEG-Format vor, das von nahezu allen Grafikprogrammen verarbeitet werden kann. Ein Super-Paket zum coolen ARKTIS-Sonderpreis!

DM 99,-

CD698 | 4 MB Ram | ab 7.0 | Deutsche Version | MAC | WIN

Route 66 V 1.9

Jetzt gibt es die Version 1.9 des Streckenplaners. "Route 66 1.9"ermöglicht die Berechnung beliebig vieler Zwischenstationen. Exakte Berechnungen und blitzschnelle Ergebnisse (kürzester, schnellster oder billigster Weg) machen "Route 66" zum Hit für alle Auto- & Radfahrer! **Urteil Auto Bild 24/97: "GUT"**

DM 79,-

CD344 | 4 MB Ram | ab 7.0 | Deutsche Version | MAC | WIN

Route 66 UTB mit 12 Einzelkarten: Austria, Schweiz, Benelux, Türkei, Skandinavien, Großbritannien, Italien, Deutschland, etc. nur DM 229,-

ARKTIS Weihnachtsbilder

Mit dieser tollen CD-ROM können Sie witzige Weihnachtskarten selbst gestalten. Bärenstarke, farbige Motive von unserem ARKTIS Bären und dem Pinguin! Alle Grafiken liegen im Standard TIFF-Format (plus JPEG) vor und lassen sich daher problemlos in beliebige Grafikprogramme übernehmen und drucken. Natürlich finden Sie auch die entsprechende Software zur Gestaltung Ihrer Weihnachtsgrüße inkl. Druckfunktion und diverser Schmuckschriften auf dieser preiswerten CD.

DM 15,-

E19 | 4 MB Ram | ab 7.0 | Deutsche Version | MAC

Bestelltelefon: 02547-1303 oder -1253
Bestellfax: 02547-1353

Reich werden!

Diese CD-ROM richtet sich an alle privaten Geldanleger, die mit etwas Wagemut ihr Geld vermehren möchten. Neben einer gründlichen Aufklärung werden alle Anlageformen vorgestellt, die die Chancen auf hohen Gewinn zum Ziel haben. Hier nur einige der Themen: Anlagestrategien der Profis, interaktive Fundamental- & Chartanalyse, Frage- und Antwortspiel zur Geldtyp Analyse & Depotberatung, viele Berechnungen sowie Erläuterungen zum Kursblatt in den Tageszeitungen. Eine Fundgrube für jeden, der "Reich werden" will.

DM 29,-

CD581 | 8 MB Ram | ab 7.0 | Deutsche Version | MAC | WIN

Reden, Anrede, Zitate

Anlässe gibt es genug, sich mit einer passenden und wirkungsvollen Rede an die Familie, Freunde oder Mitarbeiter zu wenden. Doch nur zu oft verläß uns die Sprachgewandheit. Helfen Sie sich mit dieser CD auf die Sprünge! Mit vielen Beispielen!

DM 19,-

CD467 | 8 MB Ram | ab 7.0 | Deutsche Version | MAC | WIN

Inserieren, Kontaktieren

Auf dieser CD finden Sie heraus, wo und wie Sie erfolgreich inserieren. Lernen Sie, worauf es bei Kontaktanzeigen ankommt. Viele Tips zur Auswahl der Zuschriften und Anregungen, wie Sie sich beim ersten Treffen verhalten sollten - und was dann...

DM 19,-

CD580 | 8 MB Ram | ab 7.0 | Deutsche Version | MAC | WIN

Erfolgreich bewerben

Wie sieht eine erfolgreiche Bewerbung (inkl. vieler Gestaltungstips) aus? Was erwartet mich beim Vorstellungsgespräch? Wieviel Geld soll ich verlangen? Treffsichere Antworten rund um die überzeugende Bewerbung finden Sie auf dieser CD-ROM!

DM 19,-

CD470 | 4 MB Ram | ab 7.0 | Deutsche Version | MAC | WIN

Macintosh Internet

Auf dieser Shareware CD-ROM inkl. deutschem Katalogprogramm finden Sie alles was Sie zum Surfen im Internet benötigen:

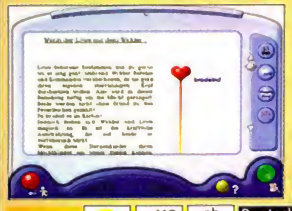
Programme für alle Internet-Dienste / WWW-Browser, Gopher, E-Mail, etc. / Tools für die sichere Datenverbindung / Terminalprogramme / Komprimierer, etc.

DM 19,-

CD471 | 8 MB Ram | ab 7.0 | Deutsche Version | MAC

Mein Sternzeichen

Hier erfahren Sie alles über Ihr Sternzeichen. Passe ich zum dominanten Löwen? Wie steht es mit der großen Liebe? Sollte ich einem quirligen Zwilling über den Weg trauen? Finden Sie´s heraus - schauen Sie in die Sterne. Mit dieser CD gehen Sie auf astrologische Entdeckungsreise, bei der Sie alles Wissenswerte über Ihr persönliches Sternzeichen erforschen können.



DM 19,-

CD659 | 4 MB Ram | ab 7.0 | Deutsche Version | MAC | WIN

Neue Designer Clip Arts:

Jetzt gibt es von der Firma Kleinofen eine neue Clip-Art Reihe mit unverbrauchten, lizenzfreien, farbigen Kleingrafiken.Die Clip-Arts liegen im EPS-, PICT- und WMF-Format vor und können mit dem beiliegenden Grafikkonverter in alle gängigen Grafikformate gewandelt werden.

Kid-Clips

Tauchen Sie ein in die Welt der Kinder! Bunt, verspielt, märchenhaft. Werden Sie selbst zum Künstler und lassen Ihrer Phantasie freien Lauf. Diese fröhlichen Clip-Arts eignen sich optimal für Sticker, Geburtstagskarten, Einladungen, etc.

DM 19,-

CD805 | 2 MB Ram | ab 7.0 | Deutsche Version | MAC | WIN

Wasserwelt-Clips

Alles rund ums Thema Wasserwelt. Ob Meerestiere, Strandleben, karibische Motive, Seefahrt, Tauchen oder Segeln - hiermit verbreiten Sie Urlaubsstimmung. Über 300 amüsante Clip-Arts für Einladungen, Feste, Merkzettel, etc.

DM 29,-

CD807 | 2 MB Ram | ab 7.0 | Deutsche Version | MAC | WIN

1001 Briefe

Endlich gibt es ein elektronisches Brieflexikon mit 1001 Musterbriefen aus allen Bereichen. Hier findet jeder die passende Briefvorlage. Gefundene Briefe können natürlich beliebig umformuliert, erweitert, sofort ausgedruckt oder exportiert werden.

DM 49,-

CD174 | 2 MB Ram | ab 7.0 | Deutsche Version | MAC | WIN

Formulare Mustersammlung

Wie formattiere ich einen Brief richtig? Wo muß der Absender, wo das Datum und wo der Betreff stehen? Zu diesen und vielen Fragen rund um Formulare finden Sie treffsichere und pfiffige Antworten sowie zahlreiche Tips und Tricks zum Gestalten.

DM 19,-

CD660 | 4 MB Ram | ab 7.0 | Deutsche Version | MAC | WIN

Referenz 2

Unentbehrlicher Ratgeber für alle Fragen rund um **Word, Excel und PowerPoint** mit vielen anschaulichen Beispielen! Hier finden Sie alle wichtigen Antworten: Wie setze ich Fußnoten und Kopfzeilen? Wie gestalten ich Grafiken & Präsentationen, etc.

DM 19,-

CD656 | 4 MB Ram | ab 7.0 | Deutsche Version | MAC | WIN

Referenz 3

Auf dieser CD erfahren Sie wichtige Kniffe zu den folgenden Standardprogrammen: **XPress, FreeHand und Photoshop!** Mit dieser CD-ROM lernen Sie alle Funktionen der entsprechenden Programme richtig und sicher zu nutzen. CD-ROM Bestseller!

DM 19,-

CD657 | 4 MB Ram | ab 7.0 | Deutsche Version | MAC | WIN

Photos: Europa

Münzen, Geldscheine und Flaggen! Lizenzfreie Photos in Top Qualität. Bis zu 4-fache Größe für ein 60er Druckraster (600 dpi bei 1:1). Alle Photos lassen sich problemlos in DTP-Programme integrieren. Inklusive der neuen EUROgeldscheine& Flaggen!

DM 49,-

CD654 | 8 MB Ram | ab 7.0 | Deutsche Version | MAC | WIN

+++ TICKER +

Eye Candy - (BB 3.0)
Neue Filter von AlienSki
Update nur DM 99,-

DM 249,-

D567 | MAC

Kompakt Brockhaus
Deutsche Version mit 55.000 Stichwörtern!

DM 79,-

CD334 | MAC

Golden Shareware
6 randvolle CD´s mit Sharewaresoftware.

DM 89,-

CD706 | MAC

Soap
Der neue Superhit von Kai Krause. Dt. Version!

DM 99,-

CD685 | MAC | WIN

ReBirth
Neue Version von Steinbergs Superhit!

DM 299,-

CD680 | MAC | WIN

KAUF OHNE RISIKO!
14 Tage Rückgaberecht

Bestelltelefon: 02547-1303 oder -1253
Bestellfax: 02547-1353

Arktis Shop Spezial

Nils´ Actions — 100 sensationelle Effekte!!!

TEST Urteil Computer Foto
Kaufempfehlung! 5 von 6 Punkten!

Jetzt ganz neu - der Nachfolger der Nils´Filters:

Nils´ Actions sind einhundert spektakuläre Effekte für Photoshop 4.0 - Erstellen Sie sagenhafte 3-D Schilder, lodernde Flammen oder bizarre Rahmeneffekte mit einem einzigen Mausklick!

Alle 100 **Nils´ Actions** lassen sich auf unbegrenzt große RGB und CMYK-Bilder anwenden. Zu der Software wird eine aufwendige, gedruckte Übersicht geliefert, in der Sie zu jedem Effekt ein Beispielbild und Angaben über die Druckbarkeit (4c-Separation) finden.

12 Jahreszeiten-Effekte, 19 irre 3D-Texteffekte, 17 Stilisierungseffekte, 9 Bildrahmeneffeke und 43 weitere, wie z.B. Neon, Seifenschaum oder Puzzelstücke. Und alles mit einem Mausklick! Die Zeitschriften Page und ComputerFoto bewerteten beide die Actions mit "Gut!". Der Sat.1 Videotext fand: "Ein Muß für jeden Photoshop-Anwender! Tolles Preisleistungsverhältnis. Sehr emfehlenswert!". Die **Nils´ Actions** warten dabei mit völlig neuen Features auf, zum Beispiel können die Aktionen automatisch (!) die Arbeitsfläche erweitern, wenn das Ergebnis der Aktion etwas mehr Platz braucht; ebenso sind die Aktionen in der Lage, die Resultate völlig eingenhändig auf transparentem Grund freizustellen. Läuft auf jedem Mac oder PC mit Photoshop 4.0 oder höher.

DM 99,-

CD690 | 8 MB Ram | ab 7.1 | Deutsche Version | MAC | WIN

DUDEN Die dt. Rechtschreibung 2.0

Das Standardwerk zu allen Fragen der Rechtschreibung.

Zwei komplette Duden-Bände auf einer CD-ROM! 21., völlig neu überarbeitete Auflage auf der Grundlage der **neuen** amtlichen Rechtschreibregeln sowie die 20. Auflage mit den **bisherigen Regeln** und Schreibungen. Mit jeweils 115.000 Stichwörtern und insgesamt über 500.000 Bedeutungserklärungen, Beispielen und Angaben zu Silbentrennung, Aussprache und Etymologie. Alle neuen Schreibungen sind rot hervorgehoben. Bestseller!

DM 78,-

CD768 | 4 MB Ram | ab 7.1 | Deutsche Version | MAC | WIN

Profit ´97

Mit Profit haben Sie Ihr Geld im Griff!

Ohne Profit 97 sollten Sie keinen Pfennig mehr bewegen! Ob Privatperson, Gewerbetreibender oder Freiberufler - es gibt kaum einen Aspekt Ihrer Finanzen, den Sie nicht mit Profit 97 managen können! Alle Umsätze Ihrer Bank-, Kreditkarten- und Sparkonten werden in übersichtlichen Kontoregistern verbucht. Ebenso können Bargeld, Kredite, Forderungen und Schulden komfortabel verwaltet und kontrolliert werden (inkl. grafischer Auswertung) Die Kontoregister funktionieren wie Bankauszüge - es werden also keinerlei Kenntnisse der kaufmännischen Buchführung vorausgesetzt. Jetzt mit Homebanking-Option (direkt über den Hersteller für DM 49,- je Konto). **10.000-fach bewährter Bestseller!**

TEST Urteil Macwelt
"Sehr gut!"
Urteil in Heft 10/97

DM 99,-

CD683 | 4 MB Ram | ab 7.1 | Deutsche Version | MAC

SteuerFuchs 1997

So schnell hatten Sie Ihre Steuererklärung noch nie vom Tisch!

Verbesserte Druckqualität!

Noch Fragen?

- **c't 4/97:** "[Die] enge und schlüssige Verknüpfung von Programm und Online-Hilfe fanden wir bisher noch bei keinem Steuerprogramm, egal ob Mac oder PC"; "in der Tiefe der Eingabemöglichkeiten und auch bei den Plausibilitätsprüfungen deutlich voraus."
- **Macwelt 6/97:** "Was Ergonomie und Bedienungsfreundlichkeit angeht, ist der SteuerFuchs nach wie vor die Nummer eins unter den Einkommensteuerprogrammen".
- **MacMagazin & MACeasy 5/97:** "[Wie die Testfall-Berechnung zeigt], liegt einzig der SteuerFuchs richtig: Unser Testsieger."; "Unsere Empfehlung: Kaufen".

- Direkte Bearbeitung der Formulare am Bildschirm (inkl. Anlagen GSE, FW und V)
- Tabellen-Editor für detailierte Anlagen zu z.B. Werbungskosten, Arbeitsmittel, Betriebsausgaben
- Ausgereifter Steuerkalkulator berechnet jederzeit pfenniggenauen Voraus-Bescheid.
- Umfangreicher Online-Steuerratgeber mit vielen Verknüpfungen, Tips und Erläuterungen zu fast jedem Formularfeld.
- Abgabefertiger Ausdruck der Formulare mit Hintergrundbild und Eintragungen

PREISSENKUNG!

Preiswertes Update von SteuerFuchs ´96 gegen Kaufnachweis für nur DM 49,-

DM 79,-

TEST Urteil Macwelt
"Die Nummer 1!"
Urteil über SF ´96

TEST Urteil MacEASY
"Testsieger!"
Urteil über SF ´96

TEST Urteil MacEASY
"Kaufen!"
Empfehlung in Heft 5/97

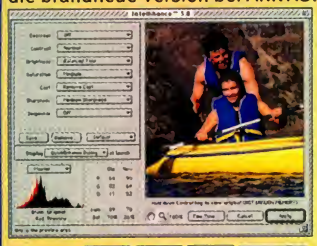
100% steuerlich absetzbar!

CD803 | 4 MB Ram | ab 7.1 | Deutsche Version | MAC

Bestelltelefon: 02547-1303 oder -1253
Bestellfax: 02547-1353

Intellihance 3.0

Holen Sie das Beste aus Ihren Fotos heraus. Mit "Intellihance 3.0" für Photoshop und PageMaker wird die Qualität der Bildausgabe automatisch und auf intelligente Weise verbessert. So entfernt "Intellihance 3.0" z.B. ungewollte Störungen, Kratzer oder verbessert die Farbdarstellung erheblich. Jetzt gibt es die brandneue Version bei ARKTIS!



- Qualitätssoftware von EXTENSIS
- für Photoshop & PageMaker

CD723 | 6 MB Ram | ab 7.5 | Deutsche Version | MAC WIN | DM 298,-

QX-Tools 2.0

Mit QX-Tools, einer Sammlung von XTensions von Extensis, lassen sich Schatten, Tiefeneffekte, Reliefs und Leuchteffekte direkt in QuarkXPress erstellen. Gleichzeitig können Sie jetzt auch mehrere Objekte skalieren, Stilvorlagen anwenden und Objekte unterschiedlichen Ebenen zuordnen. Sie können auch gezielt nach Farben suchen & ersetzen!

- Qualitätssoftware von EXTENSIS
- für QuarkXPress

CD719 | 6 MB Ram | ab 7.1 | Deutsche Version | MAC | DM 298,-

MaskPro 1.0

Bisher war das Ausschneiden von vordefinierten Teilen eines Bildes für Layouter und Grafiker ein aufwendiger Prozeß. Die Plug-In Software Mask Pro 1.0 (Jetzt übrigens komplett in deutsch) erleichtert ab sofort die Arbeit. Der Anwender definiert mit den Funktionen Keep oder Drop die Gruppen von Farben, die in die Maskierung übernommen werden sollen. Als Werkzeuge zur Bildbearbeitung stehen Airbrush, Pinsel oder Zauberstab zur Verfügung. Die Wideruf-Funktion ist unbegrenzt einsetzbar. Zur Kontrolle können auch die Kanten des Bildes genau definiert werden..

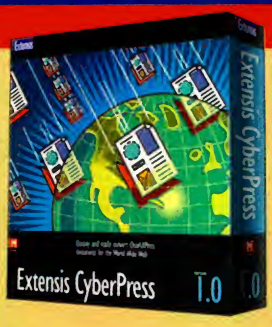
- Qualitätssoftware für Photoshop

CD724 | 8 MB Ram | Power Mac | Englische Version | MAC | DM 598,-

CyberPress 1.0

Das ultimative Werkzeug für alle Internet Designer:

CyberPress 1.0 konvertiert QuarkXPress Dokumente für das WWW in das HTML-Format. Die in Quark Dokumenten enthaltene Bilder werden automatisch in GIF oder JPEG umgewandelt. Bestseller!



Superbonus:

Enthält die Vollversion von Adobe PageMill 2.0

- Qualitätssoftware von EXTENSIS
- für QuarkXPress

CD725 | 6 MB Ram | ab 7.1 | Deutsche Version | MAC | DM 398,-

PreflightPro 1.0

Mit Preflight Pro können Sie sich eine Menge Ärger ersparen und Belichtungsdateien rechtzeitig auf Fehler hin überprüfen. Preflight Pro untersucht Ihr Dokument auf Fehler, fehlende Bilder, Schriften, etc. und meldet entsprechende Unstimmigkeiten. Spart Zeit, Material, Geld ... und viel Ärger!

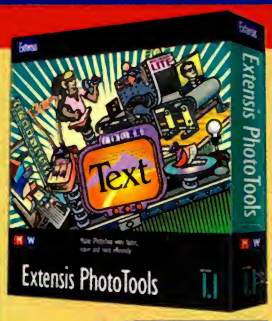
- Qualitätssoftware von EXTENSIS
- für QuarkXPress

CD720 | 6 MB Ram | ab 7.5 | Englische Version | MAC | DM 798,-

PhotoTools 1.1

"PhotoTools" bietet 8 PlugIns für Photoshop. Diese ermöglichen die vollständige Kontrolle über Texte (z.B. Formattierung), Schattenwurf, Tiefeneffekt, Leuchteffekte und Bildverbesserungen durch einfaches Anklicken. Unverzichtbar für alle Photoshop Anwender!

- für Photoshop 3 und 4



CD722 | 6 MB Ram | ab 7.1 | Deutsche Version | MAC | DM 298,-

PageTools 2.0 nur DM 298,-

Portfolio 3.0

Portfolio 3.0 von Extensis ist der Nachfolger der Bilddatenbank Fetch und verwaltet Bilder, Grafiken, Töne und Texte so einfach wie noch nie. Mehrere Dateien lassen sich parallel bearbeiten.

CD726 | 6 MB Ram | ab 7.5 | Englische Version | MAC WIN | DM 298,-

Vector Tools 2.0

VektorTools ist eine Sammlung nützlicher Hilfen für die tägliche Arbeit mit Illustrator bzw. PageMaker. Hier nur einige der PlugIns: VectorShape (macht aus 2-D Bildern 3-D Grafiken), usw.

CD721 | 8 MB Ram | ab 7.5 | Deutsche Version | MAC | DM 298,-

+++ TICKER ++

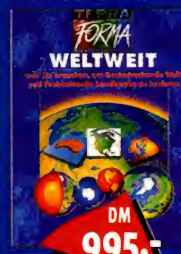
Bryce 2
3-D Renderingsoftware der Spitzenklasse!

DM 299,- | CD600 | MAC

NEWTON
Bei uns finden Sie alles für das MessagePad!

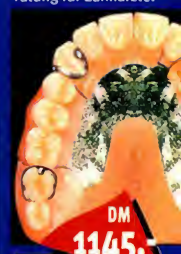
www.arktis.de

Terra Forma Weltweit
Hochauflösende, lizenzfreie Weltkarten



DM 995,- | CD783 | MAC WIN

Dental Assistent
Die Nr. 1 Patientenberatung für Zahnärzte!



DM 1145,- | CD671 | MAC WIN

Quicktionary
Der Englisch Übersetzer-Lesestift von Hexaglott.

DM 299,- | A674

KAUF OHNE RISIKO!
14 Tage Rückgaberecht

Bestelltelefon: 02547-1303 oder -1253
Bestellfax: 02547-1353

BESTELLUNG: FAX 02547-1353

ARKTIS Software GmbH
Schürkamp 24

D-48720 Rosendahl

! Meine Anschrift

Firma:

Vorname, Name:

Straße:

PLZ / Ort:

Telefon (tagsüber):

Menge	Art.Nr.	Artikelbezeichnung	Preis DM	Gesamt DM
►	S27	Buried in Time (Journeyman Projekt 2 - Deutsche Version!)	DM 19,-	

Ja! Schicken Sie mir gratis den ARKTIS Katalog Nr. 7!

! Ich zahle per

- Nachnahme
- Bar-Vorauskasse
- Lastschrift
  - Institut:
  - BLZ:
  - Konto-Nr.
- beiliegenden V-Scheck
- Kreditkarte

Karten Nr.:

Gültig bis:

UPS EXPRESS (1 Werktag)

Express nur innerhalb Deutschlands!

Die coole ARKTIS Weihnachtsbilder CD-ROM

Ja! Her damit!

DM 15,-

! Datum:

Unterschrift:

KAUF OHNE RISIKO!
14 Tage Rückgaberecht

Bei ARKTIS kaufen Sie nicht die "Katze im Sack"! Sollte die Ware einmal nicht Ihren Erwartungen entsprechen, schicken Sie uns innerhalb von 14 Tagen den Artikel ohne Gebrauchsspuren und in der Originalverpackung frei zurück. Beachten Sie, daß nur freigemachte Pakete angenommen werden. Sie entscheiden, ob Sie den Warenwert zurück oder lieber die Verrechnung mit einem Neukauf haben möchten.

POST Versandkosten Inland

Vorkasse
(Bar, Lastschrift, Scheck, Kreditkarte) DM 9,-
Post-Nachnahme DM 12,-

POST Versandkosten Ausland
Nur **Vorkasse** (Bar, Scheck, Kreditkarte) DM 15,-

! **Ab 300,- DM Bestellwert erfolgt die Lieferung FREI HAUS*!**

* gilt nicht für UPS Express Zuschlag

NEU! UPS EXPRESS (1 Werktag) Zuschlag nur DM 10,-

Kunden aus der Schweiz oder Östereich bestellen bei:

ARKTIS AUSTRIA: User´s Friend
Tel: 05523-55700
Fax: 05523-57757

ARKTIS SCHWEIZ: User´s Friend
Tel: 071-7610666
Fax: 071-7610665

Internet: www.arktis.de

Hier ausschneiden und einfach faxen oder einsenden!

Service Guide

Schnelle Hilfe

Auf den folgenden Seiten finden Sie Fachleute, die Ihnen bei DTP-Problemen unter die Arme greifen. Von A, wie Andruck bis Z, wie Zubehör. Ob Satz, Belichtung, Scannen, Bildbearbeitung, Farbseparation, Laserdrucke, Design, Seminare, Multimedia oder Kopierservice und Netzwerkbetreuung, eine Firma gibt es bestimmt in Ihrer Nähe, die das bietet, was Sie gerade suchen. Wenn auch Sie einen Eintrag im Service Guide buchen wollen, dann berät Sie gerne Andrea Weinholz unter Tel. 089/36086-201. Fax 089/36086-124. Die nächstmögliche Ausgabe ist Heft 2/98 mit Buchungsschluß 11. 12. 97.

0

a.s.t.i.
Agentur für Computersysteme
Sebnitzer Straße 54, 01099 Dresden
Tel.: 03 51/8 01 19 97
Fax: 03 51/8 01 19 98
Sie haben Probleme mit Ihrem Computersystem? a.s.t.i. ist Ihr kompetenter Ansprechpartner, wenn es um Service, Schulung, Wartung und Erweiterung Ihrer Mac-Anlage geht.

1

FOTO MEYER
digital imaging
HIGH END SCAN-SERVICE
PROFI-BILDBEARBEITUNG
DISPLAYMAKER-DRUCKE
CD ROM-BRENNSERVICE
1.CANON DCS-ADRESSE
FOTO MEYER DIGITAL IMAGING GMBH
10777 Berlin-Schöneberg · Viktoria-Luise-Platz 6
Fax 030/23 50 99-17 · Tel. 030/23 50 99-16

Professionelle Lösungen für die digitale Druckvorstufe

Plattformübergreifende Vernetzungen

Kompetente Beratung und umfassender Service

Schloßteichstraße 11
09113 Chemnitz

Telefon: (0371) 3 74 28 - 0
(0172) 6 56 01 56
Telefax: (0371) 3 74 28 - 21

G-PRESS DATA SERVICE
Claudiusstr. 12, 10557 Berlin
Tel. 030/39903155, Fax 030/39903157
Virtuelle Webserver mit eigener Domain nur 78/DM Monat, Usenet mit allen >22.000 Newsgroups 35 DM/Monat,
CD-Kopien 25 DM,
CD Service ab 35 DM
http://www.VIP-NEWS.com
http://www.INFOPOOL.com

PANDASOFT GMBH
Autorisierter Apple-Fachhändler
Uhlandstr. 195, 10623 Berlin
Tel. 030/315913-19, Fax 030/315913-55
e-mail: mm@pandasoft.de
- Über 3000 Produkte für Apple Mac - Beratung und Verkauf - Reparaturservice vor Ort - Netzwerk- und Kommunikationskonzepte - Internet-Provider, Internet-Dienste - Schulungen und Trainingsangebote

2

SATZ & FORM GMBH
Ostra-Allee 20, 01067 Dresden
Tel. 0351/4864-2576 und 0351/4864-2577,
Fax 0351/4864-2454
ISDN 0351/4907196, Leonardokarte,
Twist und Fritz auf Anfrage
Komplette Druckvorstufe: Gestaltungs-, Satz- und Reproservice auf Mac und DOS/Windows; Analog- und Digitalproof, Digitaldruck auf Xeikon DCP 1, CD-ROM-Datensicherung

DIGITAL COMPUTER GMBH
Knesebeckstr. 76, 10623 Berlin
Tel.: 030/88 27 79 10, Fax: -8 82 50 90
- Apple Macintosh Systeme
- MacOs kompatible Systeme
- Netzwerk Planung/Consulting
- Office & Multimedia Lösungen
- Heterog. Netze WinNT, Novell
- Techn. Service Werkstatt/v. Ort
- Rundum-Belichtungsservice

Hier könnte Ihre Anzeige stehen

G + B WERBETECHNIK GMBH
Humboldtstr. 50, 22083 Hamburg 76
Tel. 040/2204199, Fax 040/2203372
ISDN - Leonardo 040/227412-50
„Gefährlich schnell, zu harmlosen Preisen"
High-end-Scanservice, Lithos + Proofs, Digitaldrucke bis A0 und 0,88x10 Meter
Laminier-, Kaschiertechnik, Messebau
Folienschriften, Transferprints, Siebdruck
Offsetdruck, Multimedialösungen.

3

FRINGS & KUSCHNERUS

COMPUTERSYSTEME GMBH
Apple-Center und Apple-autorisierter Service-Partner
Osterstr. 26, 30159 Hannover
Tel. 0511/32 66 41, Fax 0511/32 66 43
Internet galaxy.sbs.net/fundk
– Apple Hard- und Software
– Schulungen – Service
– Leihgeräte – Leasing

SYSTEMATICS GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler
Ifflandstr. 81-83, 22087 Hamburg
Tel. 040-22 66-660, Fax 040-2 27 94 19
e-mail: fritz_borgstedt@magicvillage.de
– Beratung und Verkauf – Reparaturservice vor Ort
– Internet-Provider, Internet-Dienste – Netzwerk- und Kommunikationskonzepte – Schulungen und Trainingsangebote

DIGITAL CONNECTION

Digitales Druck-Centrum Hamburg GmbH
Gasstraße 2, 22761 Hamburg
Tel. 040/899799-0, Fax 040/89963096
ISDN 040/89963189 (Leonardo)
Digitaler Offset-Druck auf Quickmaster DI (Auflagen 200 bis 30.000), Digital-Proof auf Polaroid DryJet, Farbausdrucke auf Canon CLC 700 L, Scanservice auf Scitex, Dia, Litho, Overheadfolien, DTP-Fullservice

JESSENLENZ GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler
Wahmstraße 36, 23552 Lübeck
Tel. 0451/7 99 80-0, Fax 0451/7 40 40
Halle: Tel. 0345/2 31 09-0
Kiel: Tel. 0431/935-42
– Beratung und Verkauf
– Reparaturservice vor Ort
– Netzwerk- und Kommunikationskonzepte
– Internet-Dienste

MERLIN MAC SERVICE

Klemens Burkhardt
Rembertistr. 18, 28203 Bremen
Tel. 04 21/32 44 31
Fax 04 21/32 00 26
Beratung für Apple-Mac-Komplettsysteme, Schulung aller DTP-Programme, Programmierung von individuellen Datenbanken. Vertrieb von F.I.R.S.T., das Abwicklungsprogramm für die Druckvorstufe.

FOTOCENTRUM ZIMMERMANN

Bits und Bild GmbH, 30179 Hannover, Vahrenwalder Str. 263, Tel. 0511/968440, Fax 0511/632101, ISDN: 0511/9631610
e-mail: info@fotocentrum.de
Mac/Dos, Linotype Trommelscanner S3300, Linocolor, Iris Digital-Proof, Xerox-Großprints bis 30 qm, Diabelichtung bis 8x10 Inch, Typografie&(www)Gestaltung, Digitales Fotostudio, Fachlabor, Lithos

SYSTEMATICS OWF

EDV-Unternehmensberatung GmbH

Bad Salzuflen	05222/9156-0	-20
Bielefeld Shop	0521/52086-0	-20
Minden	0571/256-11	-18
Osnabrück	0541/95102-0	-20

Beratung, Konzeption, Verkauf, Service, Technik, Schulung bis hin zu individuellen Trainingseinheiten sowie Produktionsbegleitung vor Ort im Bereich Macintosh/PowerPC

GRUPPE NIMBUS GMBH

Avenwedder Str. 71, 33335 Gütersloh
Fon 0 52 41/97 01-0
Fax 0 52 41/97 01-33
http://www.nimbus.de
Systemberatung, Netzwerkplanung und Installation, Schulungen für Mac und Windows, Planung und Einführung von Warenwirtschaftssystemen, 24-Stunden-Service

PACO-DRUCK

Papier-Copie-Druck GmbH
33378 Rheda-Wiedenbrück
Fon 0 52 42/92 53-0
Fax 0 52 42/92 53-34
Fotofachlaborservice C 41, E 6, RA 4, Repros, Duplikate, Serien-Dias, Overheadfolien, Digitale Bildbearbeitung, Digitalfotos, Digitaldrucke bis DIN A0, Datei-Ausbelichtungen, Laserdrucke color/sw.

PACO DRUCK
Papier-Copie-Druck GmbH
33378 Rheda-Wiedenbrück
Fon 0 52 42 / 92 53 - 0
Fax 0 52 42 / 92 53 - 34

4

DIGITALE FOTOGRAFIE - FILCHNER

An den Kämpen 34, 40489 Düsseldorf
Tel.: 0203/747460, Fax: 0203/747462
ISDN: 0203/747461 Leonardo
– Digitale Highend-Produktfotografie, bis 96 Megabyte Rohdaten - nicht interpoliert - 48 Bit Farbtiefe RGB oder direkt CMYK
– Highend-Trommelscans (Dainippon-Screen)
– DTP-Produktion und Realisation
– 15 Jahre Druckvorstufenerfahrung

LAUER LASERSATZ

Ellerstraße 180, 40227 Düsseldorf
Tel. 0211/720309 · Fax 0211/720312
ISDN 0211/722886 · Modem 0211/722822

Belichtungen MAC/DOS/Windows NT von CD/Syqu./Zip ohne Dateipausch., High-End Scans, Andruckservice, Satz, Druck, PS Level 2, EAN-Codes, Layout, Bildbearbeitung, Retuschen, CD-Brennservice, Folienschriften

LETTERN SERVICE

Mettmanner Str. 26, 40233 Düsseldorf
Tel.: 0211/7 38 38-0, Fax: -38
ISDN-Mac: -18
Elektr. Text-Bild-Grafik-Integration, Scitex 4c-Scans, CD-Brennen, Iris-Digitalproof, Color-Separations, Filmbelichtung bis A2 (FM-Raster), Overheads, Diabelichtung, Canon CLC 700, 3M Matchprint, Indigo Digital-Drucke, Offsetdruck

STUDIO F

Briedestrasse 22 24 · 40599 Düsseldorf
Tel. 0211/740074 · Fax 0211/740729
Belichtungen DIN A4 ab 8,– +MWSt
Grossposter
Scans, etc.
Digitaldrucke
...und natürlich noch vieles mehr.

RPS SATZSTUDIO GMBH

Graf-Engelbert-Str. 42, 40489 Düsseldorf
Telefon 02 03/99 77 40, Fax 99 77 444
ISDN 02 03/99 77 466
Grafik, Layout, Satzerstellung, DTP, EBV, Belichtungsservice auf Linotronic 300 und HERKULES PRO/DELTA RIP, 55 x 75 cm, FM-Rasterung, High-end-Scans über Hell Chromagraph 380 T bis DIN A2, ISDN-Datenversand, Digitalproof, Film-Proof bis DIN A2

Service Guide-Kunden aufgepaßt!

Hier könnte eine von Ihnen gestaltete Anzeige stehen – mit Ihrem Text, Logos etc.

WEITERE INFOS zu diesen Service Guide-Advertorials bekommen Sie unter:
Tel. 089/36086-201 bei Andrea Weinholz

SYSTEMSERVICE
Wolf Ademeit • Lahnstraße 26 • 45478 Mülheim a.d. Ruhr
Ihr Partner für beste Qualität in der Druckvorstufe

- XXL Belichtungsservice bis 72 x 110 cm
- Oberflächenveredelung (Laminieren)
- High-End Scanservice (Hell Trommelscanner)
- Digitale Plakatdrucke
- Kaschieren
- CD ROM Brennservice

Tel.: (0208) / 58 91 74 • Fax 58 91 75 • ISDN 58 91 80

GM BILDPRODUKTION
Foto-Fachlabor u. Digital-Fullservice
Alfred-Bucherer-Str. 8, 53115 Bonn
Tel.: 0228/623177 * Fax: 624798 * Mod. 9783943
Alle klassischen Fotoarbeiten, Großfotos, DiaDuplikate, RushPrints, Vortragsvisuals, Reproduktionen, Serienfotos, Kaschierung, digitale Großdisplays, Diabelichtungen, Scanservice, dig. Fotografie, dig. Druck
EILSERVICE * FACHBERATUNG * NOTDIENST

MARTINCOLOR GMBH & CO. KG
Digitale & Fototechnische Gestaltung
Savignystraße 34, 60325 Frankfurt/Main
Tel. 069/756080-0, Fax 069/756080-88
ISDN 069/97650180
Online: http://www.martincolor.de
24 Std. Scan- u. Belichtungsservice (MAC, DOS, Unix). Digitale Dias KB-18*24 cm, OHF, Proofs bis A2 Übfm., Großdrucke. 4-fbg. Digitaldruck. EBV, 3D-Design.

COLORI GMBH
Gesellschaft für digitale Bildverarbeitung
Görsenkothen 12, 40882 Ratingen
Tel. 0 21 02/8 84 50
Fax 0 21 02/8 84 58
Grafikdesign, Konzept, Layout, Satz, Belichtungsservice (24 Std.) auf Agfa SelectSet, Produktionsberatung, Scitex-Scans, Litho, Farb-Laserprints, Proofs, Andrucke, Druck, PS Level 2

VISUALart
Der Mediendienstleister im Raum Rhein/Ruhr
Im Taubental 5 · D-41468 Neuss-Norf
Tel. 02131/34473-00 · Fax 02131/34473-99
ISDN 02131/364164 und 02131/364364
http://www.visualart.de · E-Mail: info@visualart.de
Full-Service-Dienstleister, Scan- und Belichtung (A1+), Internet, Digitale Medien, CD-ROM-Produktion, Printservice, Satz & Litho, Digital-Proof, eigener Botendienst.

6

INTERPROOF GMBH & CO KG
Ginnheimer Ldstr. 35, 60487 Ffm/Bockenh.
Tel. 069/77 10 69, ISDN 069/24 70 01 26
Digitale 4-fbg. Drucke Mac/DOS A4 bis >A0, C550 Laser/Fiery, 4Cast Thermosublimation, Novajet 4C-Plotter, Belichtungsservice, Overheadfolien, Farbkopien bis A1, fotogr. Farbkopien, Kaschieren, Rubons, Dummybau, Konfektion, Folienschriften. Nacht- und Wochenendservice a. Anfr.

JOSEPH COMPUTER + SERVICE GMBH
Autorisierter Apple-Fachhändler
Bahner 80, 41238 Mönchengladbach
Tel. 02166/98491-0, Fax 02166/98491-44
e-mail: jcscom@joseph-computer.de
- Beratung und Verkauf
- Netzwerk- und Kommunikationskonzepte
- Reparaturservice vor Ort
- Schulungen und Trainingsangebote
- Internet-Dienste

5

COLOR COPY GMBH
- Digitale Farbausdrucke bis DIN A3 MAC/DOS auf Canon CLC 1000
- Großformatausdrucke bis 125 cm Breite
- Bubble-Jet Farblaserkopien bis DIN A1
- Digitale Farblaserkopien bis DIN A3
- s/w Kopien
- Fotofachlabor
- Overheadfolien
- Overnight, Eil- und Kurierservice

a bit faster
COLOR COPY digital x press
Höchster Bahnstr. 2a, 65929 Frankfurt/M
Tel. 069/33 33 22, Fax 069/33 33 90
ISDN 069/30 84 00 06 (Leonardo)

REISDRUCK
Gaugrafenstraße 19-23,
60489 Frankfurt/M.
Tel. 069/785044, Fax 069/785077
WELTNEUHEIT: Digitaler Offsetdruck mit DI-46 von Heidelberg. Daten aus Mac/PC direkt in die Maschine. Maximales Format 34x46 cm. Papier nach Wahl. Belichtung, Ganzseitenaufbau incl. 4c-Scans, Datenbankaufbau, Notensatz.

B.S.R. BILD • SATZ • REPRO GMBH
Gennebrecker Str. 8, 42279 Wuppertal
Tel. 0202/25236-0

DTP-Belichtungsservice über DIN A1, 3800 dpi, EAN-Codes, High-End-Trommel-Scan-Service, Proof-Service, CD-Brenn-Service, EBV, Retusche, Litho, Satz, Repro, Montagen, Offset-Platten, Klischees

SYSTEMBETREUUNG
EDV-Service Rudek
Weißenburgstraße 51
50670 Köln
Tel. 0221/725835
Fax 0221/725803
Mac OS Hard- und Softwareservice im Raum Köln, System- und Netzwerkbetreuung, Installation, Updates, Planung und Beratung.

KNOWLEDGE TRANSFER
Gesellschaft für Systemintegration mbH
Frankfurter Str. 178, 61118 Bad Vilbel
Tel. 06101/5847-0, Fax 06101/5847-47
Unabhängige Beratung und Support, Schulung, Kommunikation.
Projektbetreuung von Netzwerken (Mac/Novell/Unix/Dos/WinNT/Win95)
Internet Servicecenter
http://www.transfer.de

BENSE COMPUTERSYSTEME GMBH
Autorisierter Apple-Fachhändler
Martin-Schmeisser-Weg 12, 44227 Dortmund
Tel. 0231/7 54 42 02, Fax 7 54 42 21
e-mail: sb@bense.net
Tel: Coesfeld: 02541/9476-0, Münster: 0251/533777, Oberhausen: 0208/999980
Reparaturservice vor Ort, Netzwerk- u. Kommunikationskonzepte, Schulungen u. Trainingsangebote, Internet-Provider u. -Dienste, CAD

ODER BEI UNS!
scan-text
Friesenplatz 5, 50672 Köln
Tel. 02 21/92 59 59-0
Fax 02 21/92 59 59-20
High-end-Scanservice, EBV, DTP, Satz, Layout, overnight-overweekend Belichtungsservice (bis 80er Raster), Farbdigitalproofs in Andruckqualität, Archivierung auf CD, 4-Kanal ISDN

LASERTYPE GMBH
Feuerbachstraße 14, 60325 Frankfurt
Tel. 069/72 15 51
Fax/Modem 069/7 24 13 10
ISDN 069/97 10 08 13
Belichtungsservice Mac/DOS bis 460 mm Breite, Scanservice, Digitalproofs, Overhead-Folien, Gestaltung, Fotosatz, Grafik, Repro, Schnellservice, Frequezmodulierter Raster, Datenkonvertierung, Druckvermittlung

Hier könnte Ihre Anzeige stehen

SLC GMBH
Saarbrücker Straße 87, 45138 Essen
Tel. 02 01/89 80 00
Fax 02 01/ 28 40 33
Belichtungen MAC + DOS auf Linotronic 300, 330, 930 bis 75x110 cm, ISDN, Scans (Hellscanner), EBV, Schulung, Match-Print, Digital-Proof, Satz, Full-Service, Hard- u. Software, CD-R. Service Digitaldruck Xeikon DCP 1

CDS COMMUNICATION
Design Studios GmbH
Reuschenberger Mühle
Alte Garten 60-62, 51371 Leverkusen
Tel. 02 14/8 68 42-0
Fax 02 14/8 68 32-22
High-end-Diabelichtungen in 2032 dpi Auflösung bis 11x14". Digital-Overheads, Digital-Proof, Lithos bis A1, Digitaler Plakatdruck, Multi-Media. Ultra-Service.

1. Serienmaschine in Europa
Digitaler Offsetdruck auf HEIDELBERG QM DI-46-4
REISDRUCK. [goes] digital
Vom Computer direkt in die Maschine!
Nach 20 Minuten 4farbiger Auflagendruck!
Keine Filmbelichtungskosten mehr! Preisliste anfordern!
Enorm günstig für Auflagen von 100 bis 3000!
REISDRUCK FRANKFURT/M. · TELEFON (069) 97 84 89-0 · FAX 78 50 77

KRAUS COMPUTERDIENSTE

System Center GmbH & Co. KG
Niederlassung Bensheim
Werner-von-Siemensstr. 30-34
64625 Bensheim
Tel. 06251/1723, Fax: 06251/39127
Apple & Compaq System-Center, DTP-Systeme, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media, Training, Beratung, Service und Support, Technik-Center, Rep. auch von Fremdsystemen

7

ORG-TEAM GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler
Westerbachstr. 162-164, 65936 Frankfurt
Tel. 069/9 34 91-0, Fax 069/34 30 42
- Apple Center
- Beratung und Verkauf
- Netzwerk- und Kommunikationskonzepte
- Reparaturservice vor Ort
- Internet-Dienste
- Schulungen und Trainingsangebote

CLARA GMBH

Dürrbachstraße 71, 70329 Stuttgart
Tel.: 0711/40732-0, Fax: 0711/40732-10
- Programmierung für Mac
- Branchen- und firmenspezifische Officelösungen
- Unabhängige Beratung (Hard- und Software)
- 4D-Schulung (Einzel, Gruppen, firmenspezifisch)
- Betreuung und Service

PRO COLOR GMBH

Dannstadter Str. 6-8, 68199 Mannheim
Tel.: 0621/8506-400, Fax: 0621/8506-123
Daten ISDN: Mac 0621/8413350
www.procolor.de
Digitaler Großdruck bis 124 cm Bahnbreite, Kaschierungen, Laminierungen, Folienschriften, Scanservice, digitale Bildbearbeitung, Overheadfolien, beidseitige CLC-Drucke bis A3, Großfotos, kompletter Fotofachlaborservice.

UHLMANN GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler
Friolzheimer Str. 5, 70499 Stuttgart
Tel. 0711/1389800, Fax 0711/1389809
- ACI Computer-Center
- Netzwerk- und Kommunikationskonzepte
- Beratung und Verkauf
- Reparaturservice vor Ort
- Schulungen und Trainingsangebote

SCHAPPACH COMPUTER

68259 Mannheim, Gotenstr. 13
Tel. 0621/7152973, Fax 0621/7152975
http://www.schappach.de
email uli@schappach.de

Windows NT Server, OPI Lösungen, Apple Service, Schulungen, Netzwerke, Internet, Newton

SEIBOLD & PARTNER GMBH

Zettachring 8, 70567 Stuttgart
Tel. 0711/7280079, Fax 0711/7289634

Apple-Distributions-Center; Spezialisiert auf individuelle und intensive Betreuung hinsichtlich Systemkauf, Pflege und Wartung. Eigene Schulungsabteilung mit äußerst breit gefächertem Programm. Basis-, Aufbau- und Spezial-Seminare

MELOG SOFTWARE GMBH

Czernyring 22/10
69115 Heidelberg
Tel. 06221/1333-0, Fax 06221/1333-33
CompuServe 100042, 1634
Verkauf von Apple Macintosh-Hardware, Standard-Software, Netzwerke (auch heterogene), Beratung, Schulung, Support, Software-Entwicklung (cross-platform), Datenbankapplikationen.

HSD SÜD GMBH

Waiblinger Straße 124, 70734 Fellbach
Tel. 07 11/5 71 58-0
Fax 07 11/5 71 58-10
http://www.hsdsued.de
Apple-System-Center und Service-Partner
Hewlett-Packard-Systempartner
Distribution
Wir bieten Komplettlösungen, wie z. B.: DTP, CAD, Multimedia, Netzwerkkonzeption

SATZ & GRAFIK

P + M; Inhaber P. Rupf
Hauptstraße 4
69253 Heiligkreuzsteinach
Tel. + Fax: 06220/911836

Satzherstellung für Zeitschriften und Buchverlage; Akzidenzsatz, Layout. Vom Manuskript bis zum Film.

CMS • MEDIENSYSTEME

Ludwigsburger Straße 61
71642 Ludwigsburg
Tel. 07141/25 07 32, Fax 25 08 32
ARA Server 25 19 69
Digitale Mediensysteme: Verkauf, Beratung, Schulung und Service. Audio, Video, Client-Server. AVID/digidesign-Partner, Archivierungssysteme auf CD, Brennservice. Eigenentwicklungen.

F&S SATZ, DTP-BELICHTUNGEN

Friedenstraße 8
73269 Hochdorf bei Plochingen
Tel. 07153/958346, Fax 07153/958347
ISDN 07153/958348 (Leonardo)
Prof. DTP-Satz, Fremdspr., Gestaltung, Belichtungen Mac/DOS m. Linotronic 330 Syquest 44/88/200/270, Scans+Proof, prof. Anzeigengestaltung und -schaltung, Druckabwicklung Offset-/Digitaldruck

BERNHARD MAYER GMBH

Gabelsbergerstr. 75, 80333 München
Tel. 089/542133-0, Fax 089/542133-22

EBV: Retuschen, Composings, Schrifteinbelichtungen. Datenausbelichtung: Dias KB-8x10" (4k/8k), Fotoprints, Laserkopien, Overheadfolien, Großdrucke (Elektrostat Ink-Jet), Scan-Service, Kodak Photo-CD. Alle Fotofacharbeiten

BECHTLE

Zeppelinstraße 116, 73730 Esslingen
Tel. 07 11/93 10-2 56
Fax 07 11/3 18 05 10
ISDN 07 11/93 10 30 21 (Leo Pro)
Druckvorstufe: Windows-PC, MAC, Scanservice, Composing, Datenbank, Belichtung, CD-ROM.
Auf Wunsch: Komplettabwicklung der Druck-Vorstufe und Druck/Binden

IN TIME COMPUTER GMBH

Lindwurmstr. 171
80337 München
Tel. 089/7469854
Fax 089/765621
Autorisierter Apple-Systemhändler, autorisierte Apple-Werkstatt, Schnellservice, Verleih, Softwaresupport, Schulung, Wartung, Netzwerke, Posterdrucke, Scans, Brennservice

GRAFISCHE BETRIEBE REVELLIO GMBH

Karlsruher Straße 20, 78048 Villingen
Tel. 07721/89 80-14, Fax 15 02,
ISDN-Mailbox 50 02 91,
Analog-Mailbox 50 02 92, Leonardo 50 02 93, CompuServe 10 00 73,16 23
Typogr. Satzerstellg., Datenbank-Publishing, High-end Scanservice, Digital- u. Analog-Proof, Belichtungsserv. für Mac/Windows (auch CorelDraw), 1- bis 5-Farbenoffsetdruck

ASM ELEKTRONIK

Parkstraße 3a, 80339 München
Tel. 089/54 07 07 88
Fax 089/54 07 07 89

Apple-autorisierter Service Partner
Reparatur von Apple-Computern
PowerBook-Schnellservice
Laserdrucker-Reparaturen
Einbau von Festplatten-SIMMS + DIMMS

8

DIE FARBKOPIE

Corneliusstraße 46
80469 München
Tel. 089/20339133
Nach Euroskala kalibrierte Farblaser-Ausdrucke, doppelseitig, auf Folien, Aufkleber, T-Shirts, Caps, Mousepads u.v.m. Großbilddruck bis 125 cm, auch auf Folien, textile Träger, 24 Std. ISDN-Empfang, Dummibau, spez. Präsentationsservice.

Service Guide-Kunden aufgepaßt!

Hier könnte eine von Ihnen gestaltete Anzeige stehen – mit Ihrem Text, Logos etc.

WEITERE INFOS zu diesen Service Guide-Advertorials bekommen Sie unter:
Tel. 089/36086-201 bei Andrea Weinholz

schulz
Das Büro-Systemhaus
Tektronix
Authorized Partner Adobe
AppleCenter
Schulz Bürozentrum GmbH
Dachauer Straße 192 • 80992 München
Tel.: 089/1 59 20-304 • Fax: -280 • http://www.schulz.de

MacInn
Publishing Lösungen aus einer Hand
MacInn Nußrainer & Weiss
Altwegring 16a • 84424 Isen
Tel. 08083/54091 • Fax 08083/54141
ISDN Leonardo 08083/54143
E-Mail apple@macinn.de
MacOS- und DOS/WindowsNT Systeme
Autorisierter Apple Servicepartner

MACWARE BELICHTUNGSSERVICE GMBH
Notburgastraße 5 (am Romanplatz)
80639 München
Tel. 0 89/17 70 57, Fax 0 89/1 78 54 81
ISDN 0 89/17 80 90 79
Belichtung bis 1026x1097 mm von Mac- + DOS-Dateien, digitale Bogenmontage. Proof digital und vom Film. High End Scanservice. KB Diaservice. Layout, Satz, Gestaltung. Apple Point.

TEXT & GRAFIK
Systemhaus für CAP GmbH
Rohrauer Straße 72, 81477 München
Tel. 089/78 10 47
Fax 089/7 85 51 39
ISDN 78581261, Modem 7856021
Thermosubl.-Proof, Digital-Großformat-Drucke größer A0, Belichtung, Satz, Repro, Druck, 4c-Digitaldruck, SPONTANE Digital Printing Center, MAC und DOS

ABS COMPUTER VERTR. GMBH
Huglfinger Str. 4, 82398 Polling
Tel. 0881/9235-0, Fax 9235-55
http://www.abs.de, e-Mail: info@abs.de
Apple-Center, autor. Apple-Service-Partner, Netzwerk-Spezialist, heterogene Netzwerke, Support, Schulungen, Web-Design, günst. Speicher-Vertrieb, auch an Händler, HELIOS-Ethershare / OPI, BINUSCAN, LEXMARK, Computer to Plate mit XANTÉ

FLASHLIGHT DESIGN COMPUTER
Jens Harttmann
Hauptstraße 59
82008 München/Unterhaching
Tel. 089/61599836
Fax 089/61599837
Apple-Computer, Netzwerke, Videoschnittsysteme, Sony ProVTR
Beratung, Service und Support
Intelligente Hard- und Software-Lösungen.

TYPO PLITT GMBH
Belgradstr. 9, 80796 München
Tel. 089/3071070, Fax 089/3081070
Jetzt neu: Auch im Kunstpark Ost
Tel. 089/49918847, Fax 089/49918849

4 Belichter bis A2 +, High-End-Scans, Proofs digital + analog, Andruckservice, CD Posterjet A0 + inkl. Laminieren+Kaschieren ISDN f. Mac mit 2- + 4-Kanal, ISDN für PC

DIATEC
DIATEC Digital + Imaging Services GmbH
Chiemgaustr. 114-116, 81549 München
Tel. 089/689 60-0, Fax 089/689 60-111
Diabelichtung KB pinreg. bis 18x24/16k, Overheadfolien, Fotoprints, Pressefotos ab Datei, Scanservice, Großdrucke und Veredelung, 3D-Animation, Multimedia, DTP-Service, Proof dig. + analog, Digitales Fotostudio

WESTNER GRAFISCHER BETRIEB
Pfaffenhofener Straße 3
85293 Reichertshausen
(B 13 zwischen München und Ingolstadt)
Tel. 08441/84010
Fax 08441/71846

Druckvorstufe für Zeitschriften- und Buchverlage: DTP-Satz, Scan-Service, Layout, Belichtung

9

REGER STUDIOS
Hanauer Straße 50, 80992 München
Tel. 089/14 90 01-0, Fax 089/14 92 859
ISDN 089/14078110, e-mail info @ reger.de
High-end-Verfilmungen bis 8/10", Output KB, Dig. OH-Folien, Bilder, Laserdrucke, Digitale Großbilddrucke, POWER IMAGE® High-end-Großbilder, Scans, Retuschen, Composings, Text-/Bild-Integration, Multimedia, Internet, Fachlabor

MULTIBYTE GMBH
Desktop Publishing
Hans-Pfann-Straße 25, 81825 München
Tel. 089/451506-0, Fax 089/451506-16
ISDN 089/45101120, 089/42720021
Modem 089/451506-17
Belichtungen bis DIN A2, Kristallraster, Online-Zugriff auf Ausgabegeräte, Canon CLC 300, Digitalproofs mit Iris Smartjet perfekt kalibriert, Reproscans, Proofs.

UPDATE PRE PRESS + REPROSERVICE
Obermaierstraße 14, 90408 Nürnberg
Tel. 0911/3679791, Fax 0911/363548
ISDN 0911/3679792
Modem 0911/3679794
Digitaldruck von allen MAC- und DOS-Dateien: von DIN A4 bis Großflächen. Filmausbelichtung bis 130 x 180 cm, Scanservice von allen Vorlagen. OPI-Ausbelichtungen und Dia-Belichtung

FOTOLABOR TREML GMBH
Passauer Straße 24, 81369 München
Tel. 089/74 34 59-0, Fax 74 34 59-59
ISDN Mac/Leonardo
Digitale Farbdrucke-Großformat A2 bis A0 in Bahnen bis 600 qm. Ab Datei: Farbdrucke A3/A4 doppelseitig 180 gr. und Overhead-folien. DTP und High End Scans, Farbkopien A4 bis A0, Schneidplott-Service, Diaduplikate, S/W- und Color-Serienfotos

WEILA BILDTECHNIK
Stahlgruberring 32, 81829 München
Tel. 089/42 770-6, Fax 089/42 770-800
ISDN 089/42 770-746
Digitale und analoge Fotografie, Elektronische Bildbearbeitung, Scans, IRIS-Proofs, Datenausbelichtung, Bilddatenbank, CD-ROM-Produktion, Digitalgroßdrucke auf Papier, Stoff, Folien und Glas, Bildveredelung, Kaschierarbeiten, Montageservice, komplettes Fachlabor

MCVISION GMBH
Pillenreuther Str. 14
90459 Nürnberg
Tel. 09 11/44 27 62
Fax 09 11/44 27 98
http://www.mcvision.de
Apple Point • QUATO • XANTÉ
LEXMARK • Beratung • Verkauf
Support • Schulung • DTP •
Multimedia • Internet/HTML

FMS-COMPUTER GMBH
Autorisierter Apple-Fachhändler
Versbacher Str. 183, 97078 Würzburg
Tel. 0931/25060-0, Fax 0931/25060-50
- Beratung und Verkauf
- Reparaturservice vor Ort
- Netzwerk- und Kommunikationskonzepte
- Schulungen und Trainingsangebote
- Internet-Dienste

Service Guide-Kunden aufgepaßt!

Hier könnte eine von Ihnen gestaltete Anzeige stehen – mit Ihrem Text, Logos etc.

WEITERE INFOS zu diesen Service Guide-Advertorials bekommen Sie unter:
Tel. 089/36086-201
bei Andrea Weinholz

CompuMac
• Das AppleCenter am Bodensee
• Apple autorisierter Service Partner
Werastraße 42 + 44 • 88045 Friedrichshafen
Tel.: 07541/9203-0 • Fax: -88 • Mailbox: -79
http://www.CompuMac.de
email: AppleCenter@ CompuMac.de
AppleCenter AASP

Laufwerke einbauen – so paßt's

Externe Festplatten und **Wechselspeicher** führen zu Kabelsalat auf dem Schreibtisch. Sinnvoller ist es, sie in den Mac einzubauen. Mit unseren Tips klappt es garantiert

Fotos: Ralf Wilschewski

Inhalt

Den richtigen Anschluß finden . . . S. 143
Festplatten einbauen . . . S. 143
Das brauchen Sie . . . S. 143
SCSI-Laufwerke richtig anschließen . . . S. 144
Wechsellaufwerke einbauen . . . S. 146
Aufrüstbare Macs und Clones . . . S. 146

Wenn sich neben dem Mac die Laufwerke wie leere Pappkartons stapeln und die Putzfrau zum wiederholten Mal über den Kabelsalat gestolpert ist, wird es Zeit, auf Abhilfe zu sinnen. Die meisten Laufwerksmechanismen gibt es auch ohne Gehäuse, so daß man sie direkt in den Rechner einbauen kann. Das beseitigt die Kabelage und spart außerdem Geld, denn die Einbauversionen sind meistens preiswerter als ihre freistehenden Kollegen. Einziger Nachteil der integrierten Lösung: Man kann das Laufwerk nicht mehr einfach abstöpseln, mitnehmen und an einem anderen Rechner anschließen.

Was sich in welchen Rechner einbauen läßt

In moderne Rechnergehäuse kann man Geräte mit den Formfaktoren 3,5 Zoll und 5,25 Zoll (Einheit, die die Breite eines Laufwerks beschreibt) einbauen. Geräte wie Iomega Jaz, Zip, EZ-Flyer 230 von Syquest und praktisch alle aktuell verfügbaren Festplatten kommen in 3,5 Zoll. Den größeren 5,25-Zoll-Formfaktor benötigen in erster Linie CD-ROM-Laufwerke und die altehrwürdigen Syquest-Mechanismen mit 44, 88 und 200 MB Kapazität.

Ein zweites Kriterium ist die Bauhöhe, die unabhängig vom Formfaktor entweder 1 Zoll oder 1,6 Zoll beträgt. Festplatten bis

zirka 4 Gigabyte Kapazität sind mittlerweile meist 1 Zoll flach, nur Speicherriesen mit über 8 GB Kapazität, 5,25-Zoll-Geräte und manche Wechselspeicherlaufwerke kommen noch in der sogenannten vollen Bauhöhe mit ganzen 1,6 Zoll.

Ob und welche Laufwerksgrößen man tatsächlich einbauen kann, hängt vom Rechnermodell ab. Apple selbst ist in dieser Hinsicht sehr viel sparsamer als der Rest der Computerwelt. Die Schreibtischsysteme wie der Power Mac 7300 oder 7500 kann man in der Regel nur um ein einziges 3,5-Zoll-Laufwerk ergänzen, also eine Festplatte oder einen 3,5-Zoll-Wechselspeicher. In die Macs mit Towergehäuse, zum Beispiel den Power Mac 8500, passen insgesamt vier Laufwerke, der schon mit einem Zip-Drive bestückte Power Mac 8600 nimmt nur noch ein weiteres Gerät auf.

Bei den Clones sieht es besser aus. Den meisten Platz mit acht Laufswerksschächten bieten die Power-Tower-Modelle von Power Computing und die Maxx-Box von Comspot, in die man bis zu zehn zusätzliche Laufwerke einbauen kann. Unsere Tabelle gibt einen Überblick über die Platzverhältnisse der meisten Macs und Clones. Modelle, die in der Tabelle nicht auftauchen, bieten entweder keine oder nur sehr eingeschränkte Erweiterungsmöglichkeiten für den Einbau zusätzlicher Laufwerke.

Den richtigen Anschluß finden

Obwohl immer mehr Macs und Clones interne IDE-Schnittstellen besitzen, schließt man zusätzliche Massenspeicher fast immer über den SCSI-Bus an. Der Grund dafür ist, daß am IDE-Bus meistens bereits die serienmäßig eingebauten Laufwerke wie eine IDE-Festplatte und ein Atapi-CD-ROM-Laufwerk hängen. Der in der PC-Welt weit verbreitete Betrieb von zwei IDE-Laufwerken an einer Schnittstelle (die sogenannte Master-Slave-Konfiguration) wird auf der Mac-Plattform nicht unterstützt. Es ließe sich also nur ein vorhandenes IDE-Laufwerk gegen ein anderes ersetzen; dieser Tausch ist aber uninteressant, denn das alte Laufwerk kann man nicht zusätzlich nutzen und normalerweise auch nicht zu einem guten Preis gebraucht verkaufen.

Die bessere Wahl ist also SCSI-Peripherie, die trotz des höheren Preises im Endeffekt günstiger ist. Es gibt nur eine Ausnahme von diesem Rat: Man besitzt einen Mac-OS-Kompatiblen mit zwei IDE-Anschlüssen, zum Beispiel einen Rechner mit Tanzania-Board, und möchte ein Gerät wie den CD-RW-Rekorder CDD 3610 von Philips einbauen. Dieses Laufwerk ist derzeit nur mit IDE-Schnittstelle verfügbar, wird aber von Adaptec Toast 3.5 unterstützt. Hier kann es unter Umständen sinnvoll sein, das vorhandene CD-Laufwerk gegen den CD-RW-Rekorder auszutauschen.

IDE-Grundausstattung

Anders liegt der Fall, wenn man einen neuen IDE-fähigen Rechner als Barebone ohne jede Peripherie erwirbt und selbst konfiguriert. Dann stehen je nach Rechnermodell ein oder zwei IDE-Anschlüsse auf der Rechnerplatine zur Verfügung, die man nach eigenem Gutdünken verwenden kann.

Bei Macs mit einem IDE-Stecker schließt man normalerweise die Festplatte an die IDE-Schnittstelle und das CD-ROM Laufwerk an die SCSI-Schnittstelle an, bei Rechnern mit zwei IDE-Steckern beide an IDE. Natürlich lassen sich statt dessen auch eine SCSI-Festplatte und ein Atapi-CD-Laufwerk verwenden oder beide an SCSI betreiben. Das ist jedoch teurer, ohne eine bessere Laufwerksleistung zu bringen. Der SCSI-Bus in Mac-OS-Rechnern mit IDE überträgt maximal 4 bis 5 MB Daten pro Sekunde und ist damit langsamer als der IDE-Bus, der mit schnellen Platten bis zu 6 MB Datendurchsatz erreicht. Dazu kommt, daß die gleiche Festplatte mit IDE-Schnittstelle um bis zu 30 Prozent preiswerter sein kann als ihr baugleiches SCSI-Pendant.

Sonderfall Doppel-SCSI

Eine ganze Reihe von Macs ist serienmäßig mit zwei SCSI-Bussen auf der Hauptplatine ausgestattet. Einer der beiden Busse ist mit einem 50poligen Anschluß von innen und einem 25poligen von außen zugänglich und bietet eine Datenübertragungsrate von 5 MB pro Sekunde. Den anderen gibt es nur intern, dafür mit einer Datenübertragungsrate von bis zu 10 MB pro Sekunde. An ihm sind in der Regel die interne Festplatte und das CD-Laufwerk angeschlossen. Wer einen solchen Rechner besitzt, sollte zusätzliche interne Festplatten ebenfalls am schnelleren internen SCSI-Bus anschließen, um die Leistungsfähigkeit der Festplatten auszunutzen.

Festplatten einbauen

Die am meisten genutzte Erweiterung ist der Einbau einer zweiten internen Festplatte. Alle Macs und Clones mit zusätzlichen Laufwerksschächten akzeptieren Festplatten mit einem Formfaktor von 3,5 Zoll und 1 Zoll Bauhöhe. Die meisten Rechner können auch 1,6 Zoll hohe Festplatten aufnehmen; vor dem Kauf einer derartigen Festplatte sollte man das jedoch unbedingt überprüfen, um keine Überraschungen zu erleben. Das Handbuch des Rechners oder die Hotline des Herstellers müßten hierzu Auskunft geben können, im Zweifelsfall genügt ein Blick in den geöffneten Rechner.

Aber auch wenn kein 3,5-Zoll-Schacht mehr frei ist, gibt es Möglichkeiten. Mit

Das brauchen Sie

Für den Einbau einer Fest- oder Wechselplatte braucht man nur einen Schraubenzieher, und man sollte sich ein paar Dinge bereitlegen, bevor man ans Werk geht. So vermeidet man, daß man am Ende an einem halbgeöffneten Rechner oder einer nicht funktionierenden Festplatte arbeiten muß, weil das letzte kleine Teil noch fehlt.

Schraubenzieher Ein normaler Kreuzschlitzschraubenzieher, den man zum Beispiel auch für die Schrauben am Kleiderschrank verwendet, genügt. Mit ihm zieht man die Befestigungsschrauben für den Mechanismus an. Eventuell ist ein zweiter Schraubenzieher zum Öffnen des Rechnergehäuses hilfreich.

Einbausatz und Frontblende Bei Apple-Rechnern braucht man einen Einbausatz, um ein neues Laufwerk einzusetzen. Für Wechselmedien ist außerdem eine zum Rechner passende Frontblende nötig. Es geht auch ohne, der Mac sieht dann jedoch provisorisch aus.

Formatierprogramm Für Festplatten und Wechsellaufwerke benötigt man eine Software, damit man das Laufwerk am Macintosh nutzen kann. Das bei aktuellen Mac-OS-Rechnern mitgelieferte Programm „Laufwerke konfigurieren" erkennt die meisten IDE- und SCSI-Festplatten, alternativ läßt sich eine kommerzielle Formatiersoftware wie das FWB Hardisk Toolkit, Formatter One oder Formatter Five von Software Architects verwenden. Bei IDE-Laufwerken muß man darauf achten, daß die Formatiersoftware auch mit dieser Schnittstelle zurechtkommt. Kauft man das Laufwerk bei einem Mac-Händler, liefert dieser meistens auch eine passende Software zum Vorbereiten des Geräts mit.

Die Rückseite einer Festplatte. Rechts liegt der Anschluß für das Schnittstellenkabel, links der Stromanschluß mit vier Polen.

Hilfe von Einbauschienen aus dem PC-Fachhandel kann man 3,5-Zoll-Platten auch in einen 5,25-Zoll-Schacht einsetzen.

Bei der Wahl der Festplatte ist man nicht mehr eingeschränkt, die Formatiersoftware „Laufwerke konfigurieren" von Apple erkennt seit Version 1.3.1 auch Laufwerke anderer Hersteller. So kann man sich die Platte heraussuchen, die den eigenen Wünschen an Kapazität, Geschwindigkeit und Preis am besten entspricht.

Vier Schritte zur neuen Platte

1. Schritt: Den Netzstecker herausziehen und das Gehäuse des Rechners öffnen. Dann den Platz für die neue Festplatte suchen und überprüfen, ob die im Rechner installierten Schnittstellen- und Netzkabel

Ein moderner Mac mit geöffnetem Gehäuse. Rechts sieht man den Halterahmen mit den Schächten und Blenden für die Laufwerke.

passen. Eventuell sind längere Kabel nötig, die man in jedem Computergeschäft kaufen kann. Das SCSI-Kabel ist ein 50poliges Flachbandkabel mit Pfostensteckern, die Stromversorgung erfolgt über einen zusätzlichen vierpoligen Stecker. Bei IDE-Laufwerken ist das Flachbandkabel etwas schmäler und besitzt einen Stecker mit 40 Polen. Beide Kabelvarianten kann man nicht versehentlich falsch auf die Anschlüsse der Festplatte aufgestecken, kleine Plastiknasen sorgen dafür, daß nur eine, die richtige, Richtung möglich ist.

2. Schritt: SCSI-Laufwerke müssen vor dem Einbau mit der richtigen SCSI-Adresse und Terminierung versehen werden. Dazu gibt es sogenannte Jumper, kleine Stecker, die man nach einem bestimmten Schema setzen und entfernen muß. Welche Zusammensetzung der Jumper welche Adresse ergibt, klärt das Handbuch. IDE-Laufwerke werden fast immer mit einer brauchbaren Werkseinstellung geliefert, die die Festplatte als Master konfiguriert.

3. Schritt: Wenn sämtliche Jumper richtig sitzen, baut man die Festplatte in den vorgesehenen Laufwerksschacht ein und schraubt sie fest. Bei den meisten Rechnertypen von Apple benötigt man zusätzlich einen Einbausatz, in den man die Platte einschraubt und den man dann in den Schacht einsetzt. Beim Einbau sollte man darauf achten, daß man keine Kabel einklemmt und das Laufwerk im Luftstrom eines Lüfters liegt. Meist sind die Einbauschächte aber ab Werk bereits so plaziert, daß sie eine ausreichende Kühlung gewährleisten.

4. Schritt: Jetzt kann man den Rechner wieder zusammenschrauben, den Netzstecker anschließen und die Einschalttaste drücken. Formatierprogramme wie „Laufwerke konfigurieren" oder das Hard Disk Toolkit von FWB Software bereiten die

SCSI-Laufwerke richtig anschließen

Jedem angeschlossenen SCSI-Gerät muß man eine freie Adresse (SCSI-ID) zuteilen. Dazu besitzen alle Laufwerke sogenannte Jumper, zwei Kontakte, die man mit einer kleinen Plastikbrücke verbindet. Für die SCSI-Adressen sind drei der Paare zuständig, sie bestimmen insgesamt acht Adressen von 0 bis 7.

Die Hauptplatine eines jeden Rechners besitzt grundsätzlich die Adresse 7, die interne Festplatte die Adresse 0 und das eingebaute CD-Laufwerk liegt auf der 3. Dazu kommen noch die außen angeschlossenen Geräte, zum Beispiel Scanner oder Wechselspeicher. Vergibt man eine neue Adresse, muß man darauf achten, daß keine SCSI-ID doppelt vorkommt, sonst reagiert der Mac mit den seltsamsten Problemen. An einem Mac mit zwei SCSI-Bussen lassen sich pro Bus jeweils alle IDs zwischen 0 und 6 vergeben, insgesamt kann man also 14 Geräte auf die beiden SCSI-Ketten verteilen.

Adresse	Pin 1	Pin 2	Pin 3
0			
1	▬		
2		▬	
3	▬	▬	
4			▬
5	▬		▬
6		▬	▬
7	▬	▬	▬

Die SCSI-Adresse stellt man bei jedem Laufwerk mit Jumpern ein. Die Tabelle zeigt, welche Zusammenstellung der drei Jumper welche SCSI-Adresse ergibt.

Jeder SCSI-Bus muß außerdem am physikalischen Anfang und Ende „terminiert", daß heißt, mit einem sogenannten Abschlußwiderstand versehen oder per Jumper entsprechend eingestellt sein. Dabei spielt es keine Rolle, welche ID das letzte Gerät hat, es gilt nur seine physikalische Position in der Kette. Auf der Seite der Hauptplatine ist die interne SCSI-Kette ab Werk terminiert, man muß sich nur um das andere Ende kümmern.

In der Praxis Bei Rechnern mit IDE-Festplatte und Atapi-CD-ROM-Laufwerk terminiert man nur die neu eingebaute interne SCSI-Festplatte. Schließt man später weitere externe Geräte an, terminiert man das letzte Gerät in der Kette mit einem Abschlußwiderstand oder, falls möglich, per Jumper. Wenn man mehr als ein internes SCSI-Laufwerk einbaut, gilt dies ebenso, und man terminiert nur das Laufwerk, das physikalisch als letztes am internen SCSI-Kabel hängt.

Bei Rechnern mit zwei SCSI-Bussen sollte man interne Laufwerke grundsätzlich auch an den internen SCSI-Bus anschließen und dort das erste und letzte Gerät terminieren. In der Regel sind die vorkonfektionierten SCSI-Kabel so gemacht, daß zusätzliche Laufwerke in der Kette zwischen der Festplatte und dem CD-Laufwerk Platz finden. Ist das der Fall, braucht man sich nicht um die Terminierung zu kümmern, das hat der Rechnerhersteller bereits durch das CD-Laufwerk und die Festplatte erledigt.

Reformen ohne Menschenrechte

Staatliche Willkür in China

amnesty international will die Mauer des Schweigens brechen. Fordern Sie mit uns die Einhaltung der Menschenrechte.

Wollen Sie mehr Information? Schreiben Sie uns und legen Sie bitte DM 4,– in Briefmarken bei.

Chen Lantao wurde vor der Geburt seines Sohnes ins Gefängnis gesperrt. Für 16 Jahre. Wegen angeblicher »konterrevolutionärer Propaganda«.
Recherchen einer UN-Arbeitsgruppe beweisen dagegen, Chen Lantao hat lediglich den Radiosender »Voice of America« gehört, Flugblätter verteilt und studentische Streiks organisiert. Er hat also nur seine demokratischen Rechte wahrgenommen, die ihm per chinesischer Verfassung zustehen. Dafür muß Chen Lantao hinter Gitter. Er wird das Gefängnis erst wieder verlassen können, wenn sein Sohn fast erwachsen ist.

53108 Bonn
Stichwort: »China«
Spendenkonto: 80 90 100
Sparkasse Bonn BLZ 380 500 00

zapdesk

http://www.cksreal-net.de

CD-ROM mit kostenlosem Testzugang 0180/533 35 58

Die richtige Adresse für den Netz-anschluß nach Maß.

PRODUKT INFO 48

CKS Realtime bringt Unternehmen, Freischaffende und Freizeitsurfer ins Internet – egal, ob Windows- oder Mac-Rechner. Mit CKS Real-Net (bekannt als UpToDate P-Net) erhalten Sie einen der 44 superschnellen Internetzugänge.
Mit bis zu 128kBit/Sek. Und maßgeschneiderten Konditionen. Z.B. wahlweise Grundgebührtarif oder 100-Stunden-Blockpreise. Daher: Am besten testen! Bestellen Sie unsere Test-CD-ROM mit kostenlosem Internet-Zugang* und Registrierungsoption unter 0180/533 35 58. Eine runde Sache. Sie werden sehen.

*Ohne Providergebühren. Sie zahlen lediglich die Telefongebühren von 48 Pf die Minute.

- Zugänge in 44 deutschen Städten
- National Roaming
- MultiLink PPP Support (128 kBit/Sek)
- Surfen Sie bei uns ab 99,– DM im Jahr
- individuelle Firmenlösungen
- kostenlose Homepage
- bis zu 10 kostenlose separate E-Mail-Accounts pro Zugang

CKS | Real-Net

Offen für neue Wege.

Zugänge in:

Aachen	Duisburg	Karlsruhe	München
Aalen	Erfurt	Kassel	Nürnberg
Augsburg	Frankfurt	Kiel	Paderborn
Berlin	Freiburg	Köln	Pforzheim
Bielefeld	Göttingen	Künzelsau	Rostock
Bonn	Halle	Leipzig	Saarbrücken
Bremen	Hamburg	Lübeck	Schwerte (Unna)
Chemnitz	Hannover	Magdeburg	Stuttgart
Dortmund	Hildesheim	Mannheim	Tübingen
Dresden	Jena	Minden	Villingen
Düsseldorf	Kaiserslautern	Mönchengladbach	Wiesbaden

CKS Real-Net erreichen Sie unter Telefon: 0180/532 36 64
Telefax: 0180/532 36 62 · e-Mail: info@cksreal-net.de

AUSBILDUNG MIT ZUKUNFT

MULTI MEDIA PRODUCER

Wir bilden Sie in 12 Monaten zum Multimedia Producer aus !
CD ROM - Internet & WWW - Grafix & Bildbearbeitung - DTP
Screendesign - Lingo Programming - 3 D Animation - Desktop
Video & Audio - Online Design & Publishing - HTML & Javascript

nächster Kursbeginn: April 98

MÜNCHEN	tel. 089 67 51 67
STUTTGART	tel. 089 63 49 64 00
BERLIN	tel. 030 456 51 37
HAMBURG	tel. 040 23 36 76
KÖLN	tel. 0221 954 1220
WIEN	tel. 01 33 041 33
ZÜRICH	tel. 01 445 20 40

www.sae.edu

NEW YORK LONDON PARIS AMSTERDAM MILANO SYDNEY SINGAPORE

PRODUKT INFO 7

Aufgeräumt präsentiert sich das Innere eines Mac. Die Laufwerke sind auf Träger aufgeschraubt, so daß man sie leicht einbauen und austauschen kann.

neue Festplatte für die Arbeit unter dem Mac-OS vor und melden sie als neues Symbol auf dem Schreibtisch des Finders an.

Wechsellaufwerke einbauen

Zwischen dem Einbau einer Festplatte und eines Wechselspeicherlaufwerks gibt es nur einen einzigen wichtigen Unterschied: Das Wechsellaufwerk muß von außen zugänglich sein, damit man die Medien einlegen und auswerfen kann. Viele größere Macs und die meisten Clones besitzen dazu gesonderte Einbauschächte mit einer herausnehmbaren Blende auf der Vorderseite. Lediglich einige Schreibtisch-Macs bieten keine Möglichkeit, ein Wechselspeicherlaufwerk intern unterzubringen, so daß man hier keine andere Möglichkeit hat, als sich die freistehende Variante zu besorgen.

Der Rest des Einbaus verläuft im Prinzip so wie bei einer internen Festplatte. Zusätzlich muß man an der Gehäusefront die Blende vor dem Schacht für das neue Laufwerk entfernen. Mac-OS-Kompatible besitzen Blendenöffnungen, die exakt die Größe eines 3,5- beziehungsweise 5,25-Zoll-Laufwerks haben, so daß man keine zusätzlichen Blenden benötigt.

Eine Frage des Designs

Anders die Original-Macs von Apple. Wegen der Designgehäuse sind immer spezielle Blenden nötig, die für das eingebaute 3,5-Zoll-Laufwerk passen. Jaz-Laufwerke zum Beispiel brauchen eine andere Abdeckung als ein MO- oder ein Bandlaufwerk. Das Problem: Passende Blenden sind nicht in jedem Fall verfügbar, und wenn es sie gibt, dann kosten sie bis zu 30 Mark. So liefert Apple beispielsweise bis heute keine Blenden, mit denen man ein Jaz- oder Zip-Laufwerk sauber in den Power Macs 7200 bis 7600 verwenden könnte. Da bleibt nur, den Rechner mit Wechsellaufwerk an dieser Stelle offen zu lassen oder das Laufwerk doch extern anzuschließen.

Fazit

Mit einem Schraubenzieher und etwas Geschick ist es einfach, ein neues Laufwerk in einen Mac einzubauen. Die Verkabelung ist eindeutig, die Schächte sind meistens leicht zugänglich und das Anbringen der Befestigungsschrauben kein Hexenwerk. Gut bedient ist, wer einen Mac-OS-Kompatiblen sein eigen nennt, denn dieser braucht weder passende Blenden noch spezielle Einbausätze, wie sie ein Apple-Rechner erfordert. Der Mehraufwand, das neue Laufwerk in den Rechner einzubauen, lohnt sich auf jeden Fall. Lästiger Kabelsalat gehört damit endlich der Vergangenheit an, und eine einmal funktionierende SCSI-Kette muß man nicht mehr verändern, nur weil sich ein weiteres Gerät dazugesellt.

Jörn Müller-Neuhaus/eb

Macwelt **Macs und Clones, die sich aufrüsten lassen**

Rechner	Ausstattung	Schnittstelle	3,5-Zoll-Schächte*	5,25-Zoll-Schächte**	Maximum***
APPLE					
Quadra 900/950	Festplatte	SCSI		1 zugänglich, 2 intern (halbe Bauhöhe)	4
Quadra 800, Power Mac 8500	Festplatte	SCSI	1 intern, 1 extern	1 zugänglich******	4
Centris/Quadra 610/660, Power Mac 6100	Festplatte	SCSI		1******	2
Centris/Quadra 650, Power Mac 7100	Festplatte	SCSI		1******	2
Power Mac 7200, 7300, 7500, 7600	Festplatte, CD-ROM	SCSI	1 extern		3
Power Mac 8200, 8500	Festplatte, CD-ROM	SCSI	1 intern, 1 extern		4
Power Mac 8600, 9600	Festplatte, CD-ROM, ZIP-Laufwerk*****	SCSI SCSI		2 zugänglich, 1 bei internem Zip-Laufwerk	4
Performa 6400, Power Mac 6500	Festplatte, CD-ROM	IDE SCSI	1 extern		3
UMAX, STORM, GRAVIS					
Apus 3000, Mercury, MT	Festplatte, CD-ROM	IDE	1 intern	2 zugänglich	5
Pulsar, Surge, TT	Festplatte, CD-ROM	SCSI	1 intern, 2 extern	1 zugänglich	6
Tanzania-Clones****	Festplatte, CD-ROM	IDE	1 extern	2 zugänglich	5
POWER COMPUTING					
Power Center	Festplatte, CD-ROM	SCSI	1 extern	1 zugänglich	4
Power Tower	Festplatte, CD-ROM	SCSI	1 intern, 2 extern	3 zugänglich	8
Power Base	Festplatte, CD-ROM	IDE	1 extern	1 zugänglich	4

Anmerkung: * freie Schächte; „intern" bedeutet, daß nur eine Festplatte eingebaut werden kann, „extern", daß der Schach von außen zugänglich und für den Einbau eines Wechselspeichers geeignet ist" ** freie Schächte; in 5,25-Zoll-Schächte kann man in der Regel mit einem passenden Einbausatz auch 3,5-Zoll-Laufwerke einsetzen *** Maximalanzahl aller Schächte inklusive der bereits ab Werk belegten **** Clones mit Tanzania-Hauptplatine sind zum Beispiel: Alternate Power Dome, Gravis Gravision, Umax Aegis, Motorola Starmax DT, Pios Keenya, Storm Challenger ***** Power Mac 8600 teils mit Zip-Laufwerk als Standardkonfiguration ****** teils ab Werk mit CD-Laufwerk belegt

Macwelt
Produktinfo-Service

Wenn Ihnen mehr Informationen über die in diesem Heft beworbenen Produkte zugesandt werden sollen, dann markieren Sie bitte unten die entsprechenden Produktinfo-Nummern der Sie interessierenden Anzeigen und schicken uns die Karte per Post oder per Fax (08124/5172).

Wollen Sie mehr Informationen zu Produkten in diesem Heft?

Unser kostenloser Produktinfo-Service hilft Ihnen schnell weiter!

Schicken oder faxen Sie uns die untenstehende Antwortkarte an 08124/5172 – zusätzliche Hersteller-Informationen erreichen Sie dann postwendend!

STATISTISCHE ANGABEN

Bitte markieren Sie die entsprechenden Begriffe auf der Karte. Kreuzen Sie jeweils nur ein Kästchen je Kategorie an.

1. Branchengruppe

01 Land- und Forstwirtschaft
02 Energie- und Wasserversorgung, Bergbau
03 Verarbeitendes Gewerbe ohne DV-Herstellung
04 Herstellung von Büromaschinen, DV-Geräten und -Einrichtungen
05 Baugewerbe
06 Handel (ohne DV-Technik)
07 Handel mit DV-Technik, Software etc.
08 Verkehr und Nachrichtenübermittlung
09 Kreditinstitute und Versicherungsgewerbe
10 Dienstleistung und freie Berufe (ohne DV-Dienstleistung)
11 DV-Dienstleistungen
12 Grafik / Druck
13 Organisationen ohne Erwerbszweck, Verbände
14 Gebietskörperschaften, Sozialversicherung, öffentliche Verwaltung
15 Schule, Universität, Hochschule
16 nichts davon

2. Berufsfunktion

17 Unternehmens- / Geschäftsführung
18 Innerbetriebliche Verwaltung und Organisation / EDV
19 Finanzwesen
20 Verkauf / Vertrieb
21 Marketing / PR
22 Einkauf
23 Produktion / Fertigung
24 Logistik
25 Forschung & Entwicklung
26 nichts davon

3. Berufsgruppe

27 Selbständiger Unternehmer
28 freier Beruf / selbständiger Akademiker
29 Leitender Angestellter / höherer Beamter
30 Sonstiger Angestellter / Beamter
31 (Fach-)Arbeiter
32 In Ausbildung
33 Nicht (mehr) berufstätig

4. Schulabschluß

34 Volksschule, Hauptschule
35 Mittlere Reife
36 Abitur / (Fach-)Hochschulreife
37 Studium ohne Abschluß
38 Studium mit Abschluß
39 Promotion / Habilitation

5. Computernutzung

Nutzen Sie Ihren Computer...
40 ausschließlich beruflich
41 beruflich und privat
42 ausschließlich privat

6. Computererfahrung

43 Einsteiger
44 Fortgeschrittener
45 Profi

7. Anzeigen-Informationen

Welche Informationen ziehen Sie aus den (Produkt-) Anzeigen der Macwelt?
46 Hinweise für Problemlösungen
47 Anregungen für Kaufentscheidungen
48 Informationen über Produkte (z.B. Eigenschaften, Preise etc.)
49 Informationen über Unternehmen (Innovationsfreudigkeit etc.)

Meine Adresse: ❑ privat ❑ geschäftlich

Name, Vorname, Titel

Firma

Abteilung

Straße

PLZ Ort

Telefon

Macwelt Abonnent ❑
Macwelt Kioskkäufer ❑

		1. BRANCHENGRUPPE
		2. BERUFSFUNKTION
		3. BERUFSGRUPPE
		4. SCHULABSCHLUSS
		5. COMPUTERNUTZUNG
		6. COMPUTERERFAHRUNG
		7. ANZEIGEN-INFORMATION

Antwort

IDG Magazine Verlag GmbH
Anzeigenabteilung Macwelt
Postfach 40 14 29

80714 München

Macwelt Produktinfo-Service 01/98

Bitte max. 25 Nummern markieren

Einsendeschluß: 04. Februar 1998

So wird's gemacht

1	16	31	46	61	76	91	106	121	136	151	166	181	196	211
2	17	32	47	62	77	92	107	122	137	152	167	182	197	212
3	18	33	48	63	78	93	108	123	138	153	168	183	198	213
4	19	34	49	64	79	94	109	124	139	154	169	184	199	214
5	20	35	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200	215
6	21	36	51	66	81	96	111	126	141	156	171	186	201	216
7	22	37	52	67	82	97	112	127	142	157	172	187	202	217
8	23	38	53	68	83	98	113	128	143	158	173	188	203	218
9	24	39	54	69	84	99	114	129	144	159	174	189	204	219
10	25	40	55	70	85	100	115	130	145	160	175	190	205	220
11	26	41	56	71	86	101	116	131	146	161	176	191	206	221
12	27	42	57	72	87	102	117	132	147	162	177	192	207	222
13	28	43	58	73	88	103	118	133	148	163	178	193	208	223
14	29	44	59	74	89	104	119	134	149	164	179	194	209	224
15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210	225

226	241	256	271	286	1	16	31	46	61	76	91	106	121	136
227	242	257	272	287	2	17	32	47	62	77	92	107	122	137
228	243	258	273	288	3	18	33	48	63	78	93	108	123	138
229	244	259	274	289	4	19	34	49	64	79	94	109	124	139
230	245	260	275	290	5	20	35	50	65	80	95	110	125	140
231	246	261	276	291	6	21	36	51	66	81	96	111	126	141
232	247	262	277	292	7	22	37	52	67	82	97	112	127	142
233	248	263	278	293	8	23	38	53	68	83	98	113	128	143
234	249	264	279	294	9	24	39	54	69	84	99	114	129	144
235	250	265	280	295	10	25	40	55	70	85	100	115	130	145
236	251	266	281	296	11	26	41	56	71	86	101	116	131	146
237	252	267	282	297	12	27	42	57	72	87	102	117	132	147
238	253	268	283	298	13	28	43	58	73	88	103	118	133	148
239	254	269	284	299	14	29	44	59	74	89	104	119	134	149
240	255	270	285	300	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150

Macwelt Produktinfo-Service 01/98

Produktinfo-Service

PRODUKT INFO 1

Wenn Ihnen mehr Informationen über die in diesem Heft beworbenen Produkte zugesandt werden sollen, dann markieren Sie bitte unten die entsprechenden Produktinfo-Nummern PRODUKT INFO 1 der Sie interessierenden Anzeigen und schicken uns die Karte per Post oder per Fax zu.

Macwelt Produktinfo-Service 01/98

Bitte max. 25 Nummern markieren

Einsendeschluß: 04. Februar 1998

So wird's gemacht

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105
106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135
136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165
166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195
196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210
211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225
226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255
256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270
271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285
286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300

Macwelt Produktinfo-Service 01/98

Meine Adresse: ❑ privat ❑ geschäftlich

Name, Vorname, Titel

Firma

Abteilung

Straße

PLZ Ort

Telefon

Macwelt Abonnent ❑

Macwelt Kioskkäufer ❑

		1. BRANCHENGRUPPE
		2. BERUFSFUNKTION
		3. BERUFSGRUPPE
		4. SCHULABSCHLUSS
		5. COMPUTERNUTZUNG
		6. COMPUTERERFAHRUNG
		7. ANZEIGEN-INFORMATION

Antwort

IDG Magazine Verlag GmbH
Anzeigenabteilung Macwelt
Postfach 40 14 29

80714 München

STATISTISCHE ANGABEN

Bitte markieren Sie die entsprechenden Begriffe auf der Karte. Kreuzen Sie jeweils nur ein Kästchen je Kategorie an.

1. Branchengruppe

01 Land- und Forstwirtschaft
02 Energie- und Wasserversorgung, Bergbau
03 Verarbeitendes Gewerbe ohne DV-Herstellung
04 Herstellung von Büromaschinen, DV-Geräten und -Einrichtungen
05 Baugewerbe
06 Handel (ohne DV-Technik)
07 Handel mit DV-Technik, Software etc.
08 Verkehr und Nachrichtenübermittlung
09 Kreditinstitute und Versicherungsgewerbe
10 Dienstleistung und freie Berufe (ohne DV-Dienstleistung)
11 DV-Dienstleistungen
12 Grafik / Druck
13 Organisationen ohne Erwerbszweck, Verbände
14 Gebietskörperschaften, Sozialversicherung, öffentliche Verwaltung
15 Schule, Universität, Hochschule
16 nichts davon

2. Berufsfunktion

17 Unternehmens- / Geschäftsführung
18 Innerbetriebliche Verwaltung und Organisation / EDV
19 Finanzwesen
20 Verkauf / Vertrieb
21 Marketing / PR
22 Einkauf
23 Produktion / Fertigung
24 Logistik
25 Forschung & Entwicklung
26 nichts davon

3. Berufsgruppe

27 Selbständiger Unternehmer
28 freier Beruf / selbständiger Akademiker
29 Leitender Angestellter / höherer Beamter
30 Sonstiger Angestellter / Beamter
31 (Fach-)Arbeiter
32 In Ausbildung
33 Nicht (mehr) berufstätig

4. Schulabschluß

34 Volksschule, Hauptschule
35 Mittlere Reife
36 Abitur / (Fach-)Hochschulreife
37 Studium ohne Abschluß
38 Studium mit Abschluß
39 Promotion / Habilitation

5. Computernutzung

Nutzen Sie Ihren Computer...

40 ausschließlich beruflich
41 beruflich und privat
42 ausschließlich privat

6. Computererfahrung

43 Einsteiger
44 Fortgeschrittener
45 Profi

7. Anzeigen-Informationen

Welche Informationen ziehen Sie aus den (Produkt-) Anzeigen der Macwelt?

46 Hinweise für Problemlösungen
47 Anregungen für Kaufentscheidungen
48 Informationen über Produkte (z.B. Eigenschaften, Preise etc.)
49 Informationen über Unternehmen (Innovationsfreudigkeit etc.)

Wollen Sie mehr Informationen zu Produkten in diesem Heft?

Unser kostenloser Produktinfo-Service hilft Ihnen schnell weiter!

Schicken oder faxen Sie uns die Antwortkarte – zusätzliche Hersteller-Informationen erreichen Sie dann postwendend!

So funktionierts:

- → Produktinfo-Nummer aus der Anzeige heraussuchen (jede Anzeige hat eine Nummer)
- → Auf dem nebenstehenden Blatt die Nummer(n) markieren (max. 25 Stück)
- → Karte an den Verlag schicken oder an 08124/5172 faxen: Antwort kommt postwendend!

CD-RECORDER
SCSI

JVC W2022	2/6x	**495,-**
Philips 2600	2/6x	**call**
SONY CDU 926	2/6x	**call**
Yamaha 200T	2/6x	**550,-**
Yamaha 400	4/6x	**call**
Panasonic 7502	4/8x	**770,-**
TEAC R55	4/12x	**call**

SOFTWARE

Adaptec TOAST 3.5	**70,-**

ZUBEHÖR

CD-Labeler KIT inkl. 30 Labels	**50,-**
Jewelboxkit KIT	**45,-**
Stift für CD-Rohlinge	**5,-**

CD-ROM

Philips	PCA80	8x	**115,-**
Pioneer	DR-466	12x	**155,-**
Toshiba	XM 5701B	12x	**195,-**
TEAC	CD516S	16x	**205,-**
Plextor	PX 20	20x	**275,-**
Pioneer	DR-533	24x	**215,-**
Pioneer	DR-503	24x	**225,-**
Pioneer	DR-U24X	24x	**225,-**
Pioneer	DR-U03S	24x	**235,-**
Plextor	PX 32	32x	**395,-**
Nakamichi	5er Wechsler	16x	**450,-**
Panasonic	PhaseChanger	650 MB	**400,-**
CD-ROM Toolkit			**20,-**

FESTPLATTEN
SCSI

Seagate		
Medalist Pro	2.11 GB	**375,-**
Hawk	4.55 GB	**640,-**
Barracuda XL	2.26 GB	**635,-**
Barracuda XL	4.55 GB	**1035,-**
Barracuda	9.10 GB	**1740,-**
Cheetah	4.55 GB	**1190,-**
Cheetah	9.10 GB	**1995,-**
Elite 3	2.91 GB	**350,-**
Elite 9	9.09 GB	**890,-**
Elite 23	23.20 GB	**3325,-**
Quantum		
Stratos	2.15 GB	**435,-**
Stratos	3.22 GB	**515,-**
Stratos	4.31 GB	**615,-**
Stratos	6.44 GB	**745,-**
Viking	4.55 GB	**730,-**
Atlas	1.07 GB	**300,-**
Atlas 2	4.55 GB	**1085,-**
Atlas 2	9.10 GB	**1695,-**
IBM		
DPES	1.08 GB	**300,-**
DCAS	2.16 GB	**360,-**
DCAS	4.33 GB	**555,-**
DCRS	4.55 GB	**685,-**
DCHS	4.55 GB	**990,-**
DCHS	9.10 GB	**1475,-**
Micropolis		
4743	4.30 GB	**555,-**
4341	4.10 GB	**715,-**
4345 AV	4.55 GB	**915,-**
3391 AV	9.10 GB	**1515,-**
Hard-Disk Toolkit		**20,-**

CD-RECORDER
REWRITABLE SCSI

Ricoh	CDRW 6200S	2/2/6x	**730,-**
Philips	CDRW 3600	2/2/6x	**call**

MOD

Olympus	SCSI mit Med.	230 MB	**call**
Fujitsu	SCSI 2MB Cache	640 MB	**635,-**
Maxoptix	SCSI	2600 MB	**2500,-**

Mix Externe SCSI-Systeme

Wir liefern jedes SCSI-Laufwerk auch im anschlußfertigen externen Gehäuse mit allen Kabeln.

Aufpreis für externe SCSI-Systeme ab DM 135,-

FESTPLATTEN
WIDE SCSI

Seagate		
Hawk	4.55 GB	**690,-**
Barracuda XL	2.26 GB	**695,-**
Barracuda XL	4.55 GB	**1075,-**
Barracuda	9.10 GB	**1790,-**
Cheetah	4.55 GB	**1235,-**
Cheetah	9.10 GB	**2035,-**
Elite 23	23.20 GB	**3390,-**
Quantum		
Viking	4.55 GB	**735,-**
Atlas 2	2.27 GB	**525,-**
Atlas 2	4.55 GB	**1065,-**
Atlas 2	9.10 GB	**1695,-**
IBM		
DCAS	2.16 GB	**365,-**
DCAS	4.33 GB	**560,-**
DCHS	4.55 GB	**995,-**
DCHS	9.10 GB	**1520,-**

MIX. MEDIEN

Stückzahl egal

Medien für CD-Recorder

Rohlinge m.Case	74 min	650 MB	**2,50**
CDRW	74 min	650 MB	**33,-**

Medien für MOD

Medium	3,5"	230 MB	**11,-**
Medium	3,5"	640 MB	**30,-**
Overwrite Med.	3,5"	640 MB	**45,-**
Medium	5,25"	1.300 MB	**45,-**
Medium	5,25"	2.600 MB	**85,-**
PhaseChanger	5,25"	650 MB	**50,-**

DAT-Bänder

4mm-DAT	DDS1	90 m	**6,50**
4mm-DAT	DDS2	120 m	**20,-**
4mm-DAT	DDS3	125 m	**50,-**
4mm-DAT Reinigungsband			**15,-**

Medien für Wechselplatten

für Syquest	5,25"	44 MB	**50,-**
für Syquest	5,25"	88 MB	**50,-**
für Syquest	5,25"	200 MB	**80,-**
für Syquest (SyJet)	3,5"	1500 MB	**150,-**
für Syquest	3,5"	135 MB	**30,-**
für Syquest	3,5"	230 MB	**30,-**
für Syquest/MCD	3,5"	270 MB	**55,-**
für Nomai MCD	3,5"	540 MB	**75,-**
für Iomega ZIP	3,5"	100 MB	**23,-**
für Iomega JAZ	3,5"	1000 MB	**165,-**
für Nomai MCD	3,5"	750 MB	**75,-**

Bei allen Medien handelt es sich um Markenware von Maxell, Verbatim, Philips, KAO, Fuji, Nomai u.a..

CD-Rohlinge

ab 1 St. für **2,50**

WECHSELPLATTEN

ZIP	100 MB	SCSI	**ab 275,-**
JAZ	1000 MB	SCSI	**ab 410,-**
SyJet	1500 MB	SCSI mit Med.	**560,-**
Syquest	230 MB	SCSI ext. mit Med.	**280,-**
Syquest	200 MB	SCSI intern	**575,-**
Nomai	750 MB	SCSI intern	**395,-**
Nomai	750 MB	SCSI ext. mit Med.	**540,-**

Unsere Produkte und Preise sind brandaktuell. Terminschwierigkeiten unserer Lieferanten oder kurzfristige Preisschwankungen können aber auch wir nicht verhindern. Einige Produkte könnten daher nicht sofort lieferbar sein. Bitte erfragen Sie unsere Tagespreise und Lieferbedingungen.

MIX COMPUTER VERSAND GMBH

Sonnenstraße 3 • 35390 GIESSEN

mix

FON-LINE
Telefonische Bestellannahme
Mo-Fr 9⁰⁰-20³⁰ Sa 9⁰⁰-14³⁰
06403-702870
KEINE BERATUNG

FAX-LINE
Schriftliche Bestellannahme
06403-702880

SERVICE
Technische Beratung
0190-872322
(0,06 DM/Sek.)

STREAMER

HP DAT 1536	bis 8.0 GB	1075,-
HP DAT 1539	bis 16.0 GB	1375,-
HP DAT 1537	bis 48.0 GB	1955,-
Seagate 4326RP	bis 16.0 GB	845,-
Sony DAT 7000	bis 16.0 GB	1495,-
Sony DAT 9000	bis 48.0 GB	1995,-
Retrospect 4.0		250,-

DAT-Streamer
Seagate 4326RP
bis 16 GB
845,-

MIX

SIMMS & DIMMS

	8MB	16MB	32MB	64MB
PS/2	50,-	80,-	155,-	
DIMM		85,-	160,-	305,-

Bei allen Speichermodulen gelten Tagespreise !

SOUNDBOXEN

2 x 40 Watt Aktivboxen	25,-
2 x 120 Watt Aktivboxen	50,-
300 Watt, Subwoofersystem, mit Aktivboxen	130,-
Yamaha Subwoofer	140,-

SCANNER

Mustek		
Paragon 600II CD	SCSI	255,-
Paragon 800II SP	SCSI	335,-
Paragon 1200 SP	SCSI	425,-
Durchlichtaufsatz für Mustek		ab 250,-
Microtek		
ScanMaker E3	SCSI	360,-
ScanMaker E6	SCSI	545,-
ScanMaker III	SCSI	1745,-
Durchlichtaufsatz für Microtek		ab 395,-
Adobe Photoshop		ab 100,-

DIGITAL-KAMERAS

Kodak 120	1385,-
Kodak 210	1695,-
Olympus 820	call

SCSI-GEHÄUSE

CD-ROM	65,-
1-fach	75,-
2-fach	115,-
4-fach	165,-
8-fach	225,-

SCSI-Gehäuse
schon ab 65,-

MONITORE

Eizo F35,	TCO	15" – 38cm	795,-
Eizo F56,	TCO	17" – 43cm	1475,-
Eizo T57S,	TCO	17" – 43cm	1835,-
Eizo T67S,	TCO	20" – 51cm	3475,-
Eizo F77,	TCO	21" – 53cm	3140,-
Eizo iSound,Soundoption für EIZO-Monitore			195,-
Belinea 105035	MPRII	15" – 35cm	415,-
Belinea 105076	TCO	15" – 35cm	510,-
Belinea 107015	MPRII	17" – 41cm	925,-
Belinea 105586	TCO	17" – 39cm	970,-
Belinea 105596	TCO	17" – 39cm	1075,-
Belinea 106090	TCO	19" – 45cm	1655,-
Belinea 108095	TCO	21" – 51cm	2265,-
Belinea 108010	TCO	21" – 51cm	2625,-
Iiyama MF-8617	TCO	17" – 43cm	1145,-
Iiyama MT-9017	TCO	17" – 43cm	1235,-
Iiyama MF-8721	TCO	21" – 53cm	2445,-
Iiyama MT-9221	TCO	21" – 53cm	2525,-
Monitor-Adapter für Mac			30,-

DRUCKER

Epson	
Stylus Color 600	495,-
Stylus Color 800	735,-
Stylus Photo	835,-
Stylus Color 1520	1575,-

MODEM

U.S.Robotics	
Sportster 33.6V	215,-
Sportster Flash 56K	255,-
Sportster Message plus	335,-
MAC-Pack für U.S.Sportster	55,-

Preisänderungen, Irrtümer sowie Zwischenverkauf vorbehalten. Lieferung solange Vorrat reicht. Genannte Produkte sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.

Schnelle Speicher für schnelle Prozessoren

Die neuen Power-PC-Rechner von Apple und Clone-Herstellern haben nicht nur schnellere Prozessoren, sondern auch eine neue Technologie für den Level-2-Cache. **Backside-Cache** und **Inline-Cache** sorgen für einen weiteren Leistungssprung

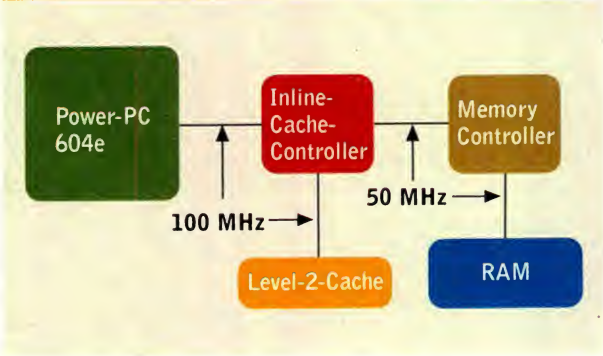
Computer haben einen eintönigen Job. Die gleichen Befehle und Arbeitsschritte werden dauernd wiederholt, das aber mit einer affenartigen Geschwindigkeit. Bei diesem ewig gleichen Trott benötigt der Prozessor in vielen Fällen auch immer wieder dieselben Daten. Soll er richtig zur Sache gehen, ist es deshalb optimal, wenn die zuletzt benutzten Befehle und Daten in einem schnell zugänglichen Speicher abgelegt sind.

Der Prozessor sucht immer als erstes in diesem Speicher nach den nötigten Informationen. Findet er sie dort, hat er sie schnell zur Hand und spart sich weitere Sucherei. Erst wenn er hier nicht fündig wird, greift er auf andere Speicher zurück.

Level-1-Cache

Der normale Arbeitsspeicher eines Rechners (RAM) ist zwar schnell, aber für einen sehr schnellen Zugriff doch noch zu langsam. Deshalb gibt es verschiedene Stufen von Zwischenspeichern mit noch schnelleren Speicherbausteinen, in die der Prozessor die zuletzt verwendeten Befehle und Daten ablegt. Diese Zwischenspeicher bezeichnet man als Cache-Speicher.

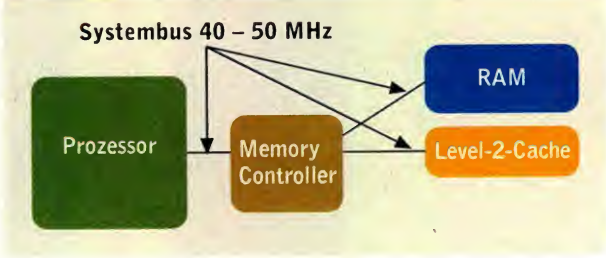
i Inline-Cache Power Mac 8600/250



Die erste Ebene, auch als Level-1-Cache bezeichnet, sitzt direkt im Prozessor. Es sind sehr kleine Speicher im Vergleich zum normalen Arbeitsspeicher, durch die vollständige Integration in den Prozessor sind sie jedoch ohne jegliche Verzögerung zugänglich. Die Power-PC-Prozessoren 604e und das neue Modell 750 (auch als G3 bezeichnet) haben zweimal 32 KB Level-1-Cache.

Der eine Speicher ist für Daten und der andere für Befehle zuständig. Beim Power-PC 603e ist der Cache mit jeweils 16 KB für Befehle und Daten halb so groß wie beim 604e. Die 68K-Prozessoren 68030 und 68040 der älteren Macs haben ebenfalls einen getrennten Level-1-Cache für Daten und Befehle, der Power-PC 601 verfügt dagegen über einen einheitlichen Cache mit 32 KB für beide Informationsarten.

i Level-2-Cache traditionell



Der Level-1-Cache ist sehr klein und kann daher nur eine beschränkte Menge an Informationen fassen. Aus Kostengründen und aufgrund des beschränkten Platzes im Prozessor läßt sich dieser Zwischenspeicher auch nicht beliebig vergrößern.

Level-2-Cache

Damit der Prozessor trotzdem schneller auf mehr der zuletzt verwendeten Daten und Befehle zugreifen kann, als es der normale Arbeitsspeicher ermöglicht, haben sämtliche Power-PC-Platinen einen zusätzlichen Steckplatz für einen sogenannten Level-2-Cache. In seltenen Fällen ist der Level-2-Cache auch aufgelötet.

Der Unterschied zwischen dem normalen Arbeitsspeicher und dem Level-2-Cache besteht in der Geschwindigkeit der Speicherbausteine. Die schnellen Cache-Module sind deshalb auch wesentlich teurer als RAM-Module, die üblichen Größen liegen bei 256 KB, 512 KB und 1024 KB.

Die größeren Module machen nur dann wirklich Sinn und rechtfertigen ihren Preis, wenn der Rechner auch einen schnellen Prozessor hat. Bei niedrig taktenden Power-PCs und Performas reichen in der Regel 256 KB. Ohne Cache-Modul ist ein solcher Rechner aber deutlich langsamer, so daß 256 KB auf jeden Fall zu empfehlen sind.

Größere und damit teurere Module bringen dagegen nur wenig Geschwindigkeitsgewinn, so daß sich der Austausch ei-

Vielfach ausgezeichnet – der ScanMaker E6 von Microtek:

Macwelt · MAC Empfehlung 10/96 · win SIEGER · MacWorld · MacWorld · PC · mac easy · CHIP TIP · PUBLISHING PRAXIS

Aber auch ausgezeichnete Scanner kann man noch verbessern!

Neu: Microtek ScanMaker SilverE6

er ScanMaker E6 wurde schon vielfach für seine exzellente Scanqualität ausgezeichnet. Doch es geht ch besser: Jetzt gibt es den ScanMaker SilverE6 mit SilverFast E6, der omniprofessionellen Scansoftware, m sensationellen Preis von nur 899 Mark. Die intuitive Benutzeroberfläche sorgt für einfaches, unmpliziertes Handling. Die Scanqualität und Schärfeleistung des ScanMaker E6 steigt durch den Einsatz n SilverFast E6 nochmals um bis zu 50 Prozent! Die technischen Daten: 30 Bit (1,07 Milliarden rben), 1200 x 600 dpi (interpoliert 9600 x 9600 dpi), schnelle Single Pass CCD mit 1 MB Cache. MacMagazin in Ausgabe 8/96 über SilverFast:

„SilverFast ist eine Software, die mehr aus dem Scanner herausholt, als der Hersteller geplant hat."

Auch die Fachzeitschrift PAGE (Ausgabe 9/96) ist begeistert von SilverFast:

„...es gibt zur Zeit nichts besseres..."

MICROTEK SCANMAKER SILVER E6 **Für Scans in Reproqualität: Microtek ScanMaker SilverE6** PRODUKT INFO 51

kl. SilverFast E6 dt., ScanWizard dt., OmniPage LE dt., Color It! dt. und Acrobat Reader **DM 799,–**

benfalls erhältlich: Microtek ScanMaker E6

kl. ScanWizard dt., OmniPage LE dt., Color It! dt. und Acrobat Reader **DM 599,–**

ür Aufsteiger: Das SilverE3/E6 Update

e Besitzer eines ScanMaker E3 oder E6 können jetzt updaten auf SilverFast E3/E6 für **DM 299,–**

n Kürze verfügbar: ScanMaker III im Bundle mit SilverFast

croteks professioneller 36 Bit Farbscanner mit der Highend-Software SilverFast **Call**

reisgünstige Bundles mit Diaaufsatz, Adobe Photoshop 4.0 dt. Vollversion oder OmniPage o dt. sind ebenfalls verfügbar. Rufen Sie uns an: Telefon 07753/92090.

le Produkte sind erhältlich bei führenden Macintosh-Händlern oder direkt bei

bhs binkert gmbh distribution

79774 Albbruck, Am Riedbach 3, Telefon 07753/92090, Fax 07753/1037

eitere Informationen unter http://www.bhsbinkert.com, E-Mail: vertrieb@bhsbinkert.com

e angegebenen Preise sind empfohlene Verkaufspreise. Händleranfragen willkommen.

Januar 1998

arXon

PRODUKT INFO 18

http://www.arxon.com

Hard- u. Software GmbH
Assenheimer Straße 17-30
D-60489 Frankfurt

069-978410 - 10
fax 978410 - 30

Auftragsannahme:
Mo - Fr 9:00 - 18:00
Sa 10:00 - 14:00
Ladenlokal:
Mo - Fr 10:00 - 18:00
Sa 9:30 - 13:00

Festplatten

Micropolis		WIDE	SCSI	extern
4345AV	4.5	1079.-	1049.-	1209.-
3391AV	9.1	1529.-	1489.-	1649.-
IBM		**WIDE**	**SCSI**	**extern**
DCAS	2.1	409.-	389.-	539.-
DCAS	4.3	619.-	589.-	739.-
DCHS	9.1	1649.-	1609.-	1759.-
DGHS	9.1	2139.-	2099.-	2179.-
DGVS	9.1	2239.-	aA.-	aA.-
DGHS	18.2	3699.-	3419.-	3579.-
Seagate		**WIDE**	**SCSI**	**extern**
Medialist	2.1		399.-	549.-
Barracudall	4.5	1149.-	1089.-	1239.-
Cheetah	4.5	1339.-	1279.-	1409.-
Barracuda	9.1	1869.-	1809.-	1969.-
Cheetah	9.1	2149.-	2079.-	2259.-

DAT-Laufwerke

	GB	SCSI	extern
Seagate	2/4	1219.-	1369.-
Seagate	4/8	1539.-	1689.-
Sony	12/24	2049.-	2199.-
HP	12/24	2019.-	2169.-

Wechsel-Laufw.

*incl. einem Medium.

		SCSI	extern
SyJet*	SyQuest 1500	569.-	599.-
ZIP*	IOMega 100	309.-	309.-
ZIPplus*	IOMega 100		389.-
JAZ*	IOMega 1070	619.-	799.-

Wechsel-Medien

Zip 26.- JAZ 169.- SyJet 149.-

Philips-MO´s

Externe Versionen komplett mit Medium, Treibersoftware, Kabel und Terminator.

Pegasus	230MB	519.-
Galaxy	640MB	899.-
Philips	2.6GB	2699.-

Ext. Versionen

Externe Versionen werden anschlußfertig u. mit Kabel geliefert. Gehäuseform siehe z.B. Abbildung oben rechts. Alle Gehäuse mit ext. SCSI-ID-Schalter und durchgeführtem SCSI-BUS. Aufpreise für hier genannte Geräte:

3,5" und 5,25"	SCSI	159.-
3,5" und 5,25"	SCSI WIDE	199.-

Bundle´s

EXTERNE VERSIONEN • ANSCHLUßFERTIG

Teac CDR55S 1299.-
• Toast 3.5 • 100*Rohlinge
Yamaha CDR400 1199.-
• Toast 3.5 • 100*Rohlinge
Seagate DAT SDT22400 24GB 2649.-
• Retrospect • 10*Bänder 125m DDS3
Plasmon CDR480 1399.-
• Toast 3.5 • 10*CDRW • 50*Rohlinge
• Neato Leabler Kit
Ricoh 1199.-
• Toast 3.5 • 10*CDRW
Video Array 9GB im SCSI-Tower 3749.-
• Jackhammer PCI • 2*WIDE-Cheetah

Software

MAC OS8 DEUTSCH		209.-
Virtual PC		329.-
MacPEAK RapidTrak PD		**29.-**

• komfortables Formatierungs und Partitionierungs-Tool
• unterstützt gängige CD-ROM´s, Festpl., Wechsellaufwerke...

FWB	CD-ROM-Toolkit	OEM	29.-
FWB	HARDDISK-Toolkit	OEM	29.-

MO-Medien

MB	10St.*		1St.	10St.*		1St.
230	12.-		13.-	14.-		13.-
640DOW		Philips		46.-	Maxell	47.-
640	32.-		33.-			
1.3	47.-		49.-	59.-		58.-
2.6	79.-		76.-	105.-		103.-

Wechselplatten

MB	10St.*		1St.	10St.*		1St.
44	47.-		49.-	59.-		61.-
88	56.-	Philips	58.-	59.-	Maxell	61.-
200	91.-		95.-	99.-		101.-
270				79.-		81.-
540				96.-		99.-

DAT-Bänder

		10St.*	1St.
90m	4mm	7.90	8.30
120m	4mm	21.50	23.00
125m	4mm	46.00	49.00

Maxell CDR´s

	100St.*	50St.*	1St.
74min	3.29	3.39	3.59

Philips CDR´s

	100*	50*	1St.
	3.09	3.19	3.39
CDRW	30*	10*	1St.
	34.70	35.50	36.50

* Preise per Stück

Brenner

			SCSI	extern
Philips	CDD2600	6/2	529.-	659.-
Yamaha	CDR400	6/4	749.-	869.-
Teac KIT	CDR55S	12/4	869.-	1019.-
Ricoh	MP6200	6/2	719.-	869.-
Plasmon	MP6200	8/4	719.-	869.-
Astarte	Toast-Pro 3.5		OEM	79.-

CD-ROM

			SCSI	extern
Plextor	20TSI	20	299.-	429.-
Plextor	32TSI	32	379.-	499.-
Pioneer	DR533	24	229.-	369.-
Pioneer	DR503	24 Slot	239.-	379.-

SCSI-Gehäuse

1 x 3,5"	89.-
2 x 3,5"	139.-
1 x 5,25"	89.-
2 x 5,25"	139.-
4 x 5,25"	189.-
8 x 5,25"	269.-

Premiumline

Alle Gehäuse m. SCSI-ID-Schalter u. durchgeführtem SCSI-BUS, TÜV-geprüftem Netzteil und Flüster-Lüfter.

Sonstiges

Adaptec	2940UW PCI		639.-
Adaptec KIT	2940UW PCI RAID		899.-
Adaptec	3940UW PCI 2-Kanal		1179.-
Jackhammer	incl. RaidToolkit		879.-
MiroMotion	DC30		1199.-
Leonardo	SP	PCI / NuBUS	1549.-
Leonardo	XL	PCI / NuBUS	1759.-
Leonardo	SL	PCI	1839.-

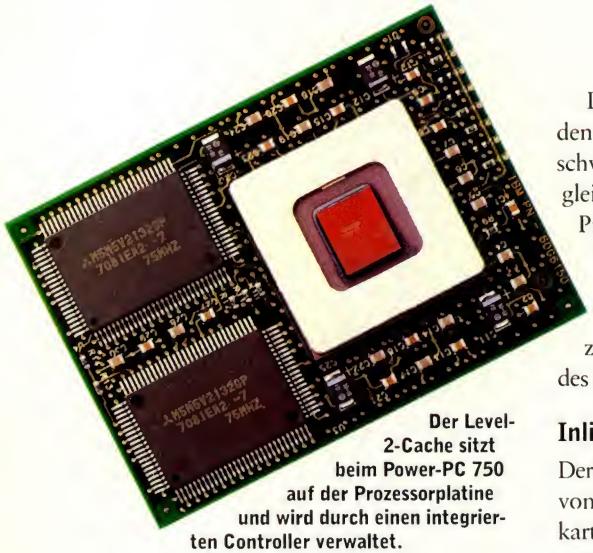
RAM

Für fast jeden MAC (auch ältere Modelle) die richtige Erweiterung. Bitte lassen Sie sich beraten.

PS/2	72P	16MB	89.-
PS/2	72P	32MB	169.-
DIMM-5V	168P	16MB	119.-
DIMM-5V	168P	32MB	175.-
DIMM-5V	168P	64MB	329.-
DIMM-5V	EDO Aufpreis		10.-

Es gelten unsere allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen. Die Anzeigenpreise gelten ab (Lager Frankfurt/20.12).Wir liefern per Post- und UPS-Nachnahme. Öffentliche Einrichtungen und Schulen gegen Rechnung. Preisänderungen u. Verfügbarkeit vorbehalten.

Versand und Ladenlokal **Händleranfragen willkommen!**



Der Level-2-Cache sitzt beim Power-PC 750 auf der Prozessorplatine und wird durch einen integrierten Controller verwaltet.

nes kleineren gegen ein größeres Modul vom Preis-Leistungs-Verhältnis her nicht lohnt. Bei den Mittelklassegeräten der bisher angebotenen Rechnertypen (604e ab 200 MHz und 603e ab 250 MHz) reichen 512 KB, nur die Spitzengeräte profitieren auch von Cache-Modulen mit 1024 KB.

Der Systembus

Auf den Arbeitsspeicher und den Level-2-Cache greift der Prozessor bei allen Rechnern mit Ausnahme der neuesten Modelle über den Systembus der Hauptplatine zu. Ein spezieller Chip (Memory Controller) auf der Hauptplatine verwaltet sowohl den Level-2-Cache als auch den Arbeitsspeicher und regelt den Austausch der Daten mit dem Prozessor. Der Systembus ist bei den bisherigen Power-PC-Modellen je nach Platinenart und Prozessorgeschwindigkeit normalerweise mit 40 bis 50 MHz getaktet. Die neuen G3-Rechner von Apple mit der Gossamer-Platine schwingen sich dagegen schon zu einem Bustakt mit 66 MHz auf.

Die Geschwindigkeit der Platine läßt sich nicht beliebig steigern und ist durch das Platinendesign festgelegt. Auch der Einbau eines schnelleren Prozessors hat nur geringe Auswirkungen auf die Geschwindigkeit des Systembusses, dessen Taktrate immer in einem bestimmten Verhältnis zum Prozessortakt steht (etwa 1:2; 1:2,5; 1:3; 1:3,5; etc.). Bei einem Power Mac 7200/90 taktet die Platine zum Beispiel mit 45 MHz (1:2), beim Power Mac 9600/300 ist der Systembus mit 50 MHz Taktrate (1:6) aber nicht wesentlich schneller.

Die Zugriffe auf den Level-2-Cache über den Systembus sind nur mit dessen Geschwindigkeit möglich und damit im Vergleich zu den hohen Taktraten der neuen Prozessoren relativ langsam. Um diese Einschränkung zu umgehen und um die Rechnerleistung weiter zu steigern, gibt es bei neueren Rechner- und Prozessormodellen eine andere Anbindung des Cache-Speichers an den Prozessor.

Inline-Cache

Der Inline-Cache ist ein Level-2-Cache, der von der Hauptplatine auf die Prozessorkarte verlegt ist und über einen eigenen Memory Controller mit dem Prozessor kommuniziert. Dadurch ist es möglich, den Bus zwischen Prozessor und Cache-Speicher schneller zu takten als die Hauptplatine.

Apple hat dieses Konzept bei den Power Macs 8600/250 und 9600/300 umgesetzt und verwendet die doppelte Taktrate des Sytembusses zwischen Prozessor und Inline-Cache-Modul, in diesem Fall 100 MHz. Mit 1024 KB ist der Cache-Speicher auch durchaus großzügig bemessen. Dies sind momentan aber die einzigen Power-PC-Rechner, die standardmäßig mit Inline-Cache geliefert werden (siehe *Macwelt* 10/97, Seite 58).

Ebenfalls eine Inline-Cache-Lösung bietet Umax mit der Cache-Doubler-Karte für die Apus-Reihe an (siehe auch *Macwelt* 11/97, Seite 50). Cache-Modul und Controller sitzen auf einer Karte, die in den Prozessorsockel gesteckt wird und auf der wiederum die Prozessorkarte Platz findet. Auch hier verdoppelt sich die Busgeschwindigkeit zwischen Prozessor und Cache im Vergleich zum Systembus.

Backside-Cache

Eine völlig neu gestaltete Level-2-Cache-Architektur kommt mit dem Power-PC-Prozessor 750. Bei diesem ist der Controller für den Level-2-Cache in den Prozessor integriert, und es steht ein eigener Bus zum Cache-Modul zur Verfügung, der maximal mit der gleichen Taktrate wie der Prozessor arbeiten kann. Das Modul kann bis zu 1024 KB groß sein und sitzt zusammen mit dem Prozessor auf der Prozessorkarte.

Der Cache-Bus der G3-Rechner von Apple arbeitet mit der halben Prozessorgeschwindigkeit, da noch nicht genügend schnelle Cache-Bausteine in der erforderlichen Qualität zur Verfügung stehen, um die nötigen Stückzahlen herzustellen. Das Powerbook G3 mit 250-MHz-Prozessor verwendet ein Verhältnis von 1:1,5 und taktet den Cache-Bus mit 100 MHz.

Diese neue Architektur trägt erheblich zur Leistungssteigerung des Prozessors bei. Trotz niedrigerer Taktraten (233 MHz und 266 MHz) und der etwas einfacheren Prozessorarchitektur kommen die G3-Rechner von Apple schon sehr nahe an das mit 350 MHz getaktete Spitzenmodell 9600/350 mit 604e-Prozessor heran, der Power Mac 9600/300 wird sogar überflügelt. Zur Geschwindigkeitssteigerung trägt natürlich auch der schnellere Systembus der neuen Gossamer-Platine bei.

Power-PC-750-Prozessoren setzt aber nicht nur Apple mit den neuen Gossamer-Platinen ein, sondern sie finden auch in bisher mit dem Power-PC-Prozessor 604e ausgestatteten Umax-Clones mit Tsunami-Platine Verwendung, beispielsweise den G3-Modellen von Gravis und Pios. Bei diesen geht der Cache-Bus sogar mit der vollen Prozessorgeschwindigkeit zu Werke.

Da diese Platinen noch den traditionellen Level-2-Cache-Steckplatz haben, gibt es jetzt auch einen Level-3-Cache. Das ist nichts anderes als der traditionelle Level-2-Cache, der dank des Backside-Cache des 750er-Prozessors um eine Stufe in der Hierarchie nach unten gereicht wurde.

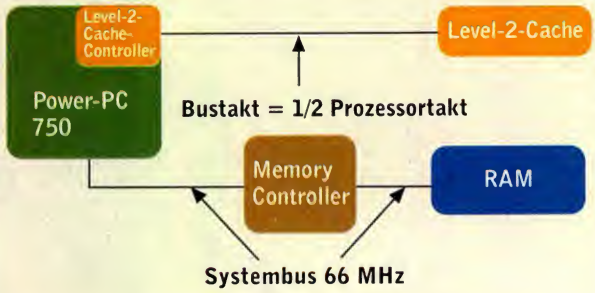
Zukünftig wird es auch Prozessor-Upgrade-Karten mit einem Power-PC-Prozessor 750 geben, die sich in alle Rechner mit einem Prozessorkartensteckplatz einbauen lassen. Der Systembus wird davon ebenfalls profitieren und dann mit 60 MHz arbeiten. Die so aufgerüsteten Rechner sollten dann bei der Leistung deutlich zulegen.

Fazit

Durch den Einsatz der neuen Cache-Architekturen wie Inline- und Backside-Cache werden auch die schnellen 604e-Prozessoren und der neue Power-PC-Chip 750 ihrer Leistung entsprechend schnell mit Daten und Befehlen versorgt und machen den Rechner so zu einem Spitzengerät.

Thomas Armbrüster

i Backside-Cache Power Mac G3



Es lohnt sich immer...

SCANNER *...kauft man nun einmal bei M&M!*

Z.B.: UMAX Astra 600 DM 300,– • ScanMaker E6 DM 570,– • AGFA SnapScan 310 DM 380,– • mehr Scanner unter Angebote 1

...sonst ärgern Sie sich hinterher ja doch nur!

Fragen Sie deshalb nach den aktuellen Preisen

M&M TRADING!

COOL BUNDLE 1 (E300)

ScanMaker E3
+Stylus 600
+Druckerkabel
und Soap SE

DM 888,–

• AOL inkl. 50 Freistunden im ersten Monat • ISDN PCI Karte mit Ultrapower (2 Kanal) • Leonardo kompatibel

DM 799,–

Jetzt zugreifen, solange noch welche da sind!

MACPOWER PCMCIA

PCMCIA Modem
für Ihr PowerBook
mit 33.6B

DM 300,–

COOL BUNDLE 2 (E600)

ScanMaker E6
+Stylus 600
+Druckerkabel
und Soap SE

DM 1.070,–

DM 222,– 33.6 Modem

DM 322,– 56k Modem

ZOOM

Quato 20" Two Page classic
oder 21" Anubis 2

DM 2.490,–

Diesen Monat :

- *Mitsubishi High End Monitore bei uns verfügbar*
- *Zip Drive verfügbar*
- *Jaz 2 GB für Ende Dezember angekündigt*
- *Zoom Modems wieder verfügbar*
- *Epson Drucker sind teilweise wieder verfügbar!*
- *Der dritte Teil der ISDN Preisrevolution hat bereits eingeschlagen: mit dem 2 Kanal Internet-Surfboard ExpresS0 für DM 799,- gehen Sie ins Internet, telefonieren und verlieren auch den Anschluß an Leonardo-Teilnehmer nicht!*
- *Sie sehen: während andere „sich zurückziehen", ist bei uns einiges los!*

Bei jeder Bestellung: Sparen Sie DM 24,60. Anstatt DM 34,50 zahlen Sie nur DM 9,90 für das BundesTelefonbuch.

WACOM TABLETS

ArtPad	~~DM 299,–~~
Ultra A5	DM 490,–
Ultra A4	DM 690,–
Ultra A3	DM 1.190,–

inkl. Ultra Pen Eraser !

MAC POWER ISO-TASTATUR

DM 99,–

MacEasy Testsieger

Einmal im Monat sollten Sie Ihren „Schreibtisch aufräumen", drücken Sie dazu während eines Neustarts gleichzeitig die Tasten <APFEL> und <ALT> bis das System Sie fragt ob das Aufräumen wirklich gewollt ist.

Nützliche Tips und spezielle Angebote bekommen unsere UpDate Abonennten frei Haus. Wie Sie abonnieren? Einfach e.Mail an mmhh@aol.com und schon erhalten Sie unsere sporadischen UpDate´s!

Hier haben wir diesmal etwas besonderes versteckt:
Das KW-Special:
In der KW 50/97 kostet der Agfa Snapscan 600 nur DM 666,–
Beim Bestellen bitte KW-Special sagen!

MARATHON:
Für unsere Spielefreaks: Wenn Sie beim Eröffnen eines neuen Spiels die Tasten <ALT> & <APFEL> drücken, können Sie direkt auf den gewünschten Level zugreifen.

Mit neuem RMA System sind wir im Servicefall noch schneller für Sie da! Bitte fordern Sie bei defekten Geräten immer eine RMA-Nummer ab. Meist können wir Ihnen schon am Telefon helfen!

Angebote 1

Drucker & Zubehör			
HP 660C Tinte A4	477,-	600*600dpi	Farbdrucker
Stylus 600 Tinte A4	**500,-**	**1440*720 dpi**	**Unglaubliche...**
Stylus 800 Tinte A4	790,-	1440*720 dpi	...Qualitäten,...
Stylus 1520 Tinte A3-	**1.600,-**	**1440*720 dpi**	**...werden wahr!**
Canon 4550 Tinte A3	680,-	720*360 dpi	Farbdrucker
Birmy Postscript	**380,-**	**für Stylus 800, 1520 Software**	
Druckerkabel 2m	19,-	Wenn Sie noch keinen Drucker hatten	
Druckerkabel 5m	**24,-**	**bestellen Sie es gleich mit!**	
• Papier und Tintenpreise			auf Anfrage
Scanner & Zubehör			
ScanMaker E3	366,-	300*600 dpi/24	Einstiegsklasse
ScanMaker E3 Soap	**444,-**	**300*600 dpi/24**	**inkl. Kais Soap**
ScanMaker E6	570,-	600*1200 dpi/30	9*Testsieger!
ScanMaker E6 Soap	**666,-**	**600*1200 dpi/30**	**inkl. Kais Soap**
ScanMaker E6 Silver	788,-	inkl. Silverfast bis zu 50% besser	
Umax Astra 600	**300,-**	**300*600 dpi/24**	
Umax Astra 1200	444,-	600*1200 dpi/30	
AGFA SnapScan 310	**380,-**	**300*600 dpi/30**	**Preistip**
AGFA SnapScan 600	690,-	600*1200 dpi/30	auch in black!
Linotype Jade II	**800,-**	**600*1200 dpi/30**	**Der Nachfolger!**
Linotype Jade I	777,-	600*1200dpi/24	sol. Vorrat
Avision A3	**1.695,-**	**A3 Scanner /24**	**4/6 Mäusen**
• alle Geräte inkl. Anschlußkabel / Durchlichteinheiten			auf Anfrage
Monitore & Zubehör			
Quato Isis pro	1.400,-	TCO, 24h Service	endlich lieferbar
Mitsubishi 21" Standard	**2.985,-**	**1 Jahr Vor Ort**	**echtes Highlight**
Hitachi 17" Einstieg	1.200,-	1280*1024,TCO	3 Jahre vor Ort!
Hitachi 17" Profi	**1.450,-**	**1600*1200,TCO**	**3 Jahre vor Ort!**
Hitachi 19"	2.800,-	5/6 Mäusen!	3 Jahre vor Ort
MacPower 14"(1401)	**499,-**		**Anschlußfertig!**
MacPower 17"(1701)	999,-	1280*1024,TCO	Anschlußfertig!
• miro, Eizo und andere			**auf Anfrage!**
UGA Adapter „on Fly"	49,-	für fast alle 14-17"	
UGA Adapter „to switch"	**59,-**	**für 14-21" Monitore**	
• mit diesen Adaptern bekommen Sie sie alle!			

Das Kleingedruckte:
Alle Preise inkl. 15% USt. zuzüglich Versandkosten (pauschal 18,-)
Händleranfragen willkommen.
Fragen Sie auch nach **Sonderkonditionen für Studenten.**
Irrtümer und Änderungen vorbehalten!
Preise mit • gelten nur bei gleichzeitigem Hardwareka uf.
Zahlung per Vorkasse, Post-Bar-Nachnahme oder Bar bei Abholung.
Stand 22-10-

Angebote 2

MacOs Desktop-Rechner		
Apple 4400/200 - 15"	2.800,-	nur noch kurze Zeit inkl. 15" Monitor
Apple G3/233 DT	**4.480,-**	**32/4GB/24fach/Inline Cache**
Apple G3/266 DT	5.350,-	32/4GB/24fach/Zip intern/ Inline Ca.
Apple G3/266 MT	**6.700,-**	**32/6GB/24fach/Zip intern/ Inline Ca.**
PowerBook & Zubehör		
PB 1400cs/166	**4.990,-**	**16/2GB/8*CD**
PB 1400c/166	6.966,-	16/2GB/8*CD
PB 3400c/180	**7.900,-**	**16/1,3GB/CD/Ethernet**
PB G3 250 MHz	12.500,-	32/5GB/20fach
Autoladekabel 190,53	**199,-**	
Tischladestation 190,53	299,-	
ISDN Karte PowerBook	**849,-**	**LeoPro, ein absoluter Hammerpreis**
MacPower PCMCIA 33.6	300,-	Unglaublich, aber da: 33.6 für PB
GSM Karte PCMCIA	**350,-**	**nur fürs Handy**
GSM & Analog PCMCIA 33.6	710,-	für das Handy und für das Festnetz
SCSI Laufwerke & Zubehör		
Zip Drive	322,-	100 MB ab Lager!
Jaz Drive, OEM	**744,-**	**1000 MB ab Lager!**
Jaz Drive original	833,-	externes Netzteil ab Lager!
SyQuest 200 MB	**799,-**	**bei uns noch zu haben, inkl. 1 Med.**
EzFlyer 230 MB	500,-	komp. zu 135 Medien ab Lager!
Brenner Philips 26	**800,-**	**extern/Toast 351/10 CDr Medien**
Brenner MP 24	690,-	extern/Toast 351/1 CDr Medium
Brenner CDRW, extern	**995,-**	**wiederbeschreibbar bis zu 1000***
• Festplatten, DATs und andere Geräte		auf Anfrage!
Kommunikation		
Zoom 33.6 V43+	222,-	Vergleichen Sie: wir haben das V43+!
Lasat unique 1280mi	**700,-**	**Analog und ISDN unter einem Hut!**
Lasat unique 1280i	390,-	auch einzeln nicht schlecht, ISDN
2 Kanal ISDN Karte, passiv	**799,-**	**Leonardo kompatibel, geniale SW!**
2 Kanal ISDN Karte, aktiv	1.200,-	**Leonardo kompatibel, geniale SW!**
• unsere ISDN Karten sind nicht nur eine Alternative - Sie sind die Lösung!		
Eingabegeräte		
MacPower Iso	**99,-**	**nicht einfach ein Ersatz! Testsieger**
MacPower Iso-Glider	199,-	das Original inkl. Touchpad
• dies ist nur ein kleiner Auszug aus über 3.000 Artikeln! Fragen Sie uns!		

Bestellen Sie per Fax: 0 40 / 47 80 69, telefonisch : 0 40 / 47 80 67
per e.mail an: mmhh@aol.com oder schriftlich: Schrammsweg 4 • 20249 Hamburg

PRODUKT INFO 43

WACOM ZOOM MAC Power QUATO STORM Wir sorgen für Aufwind Agfa ...proudly distributed by M&M TRADING!

und viele andere mehr...

Ansicht Bearbeiten Macwelt Abo **Extras**

Schnell
Bequem
Günstig

Macwelt-Abo ▶ Jetzt beziehen
CD-ROM ⌘+ Karte ausfüllen

12/97 Exklusiv Tips & Tricks zum Raustrennen und Sammeln

Macwelt

MIT LESER-CD!

8,50 Mark

Profi-Wissen aus erster Hand

Info-Poster: Alle Macs und Clones

sfr 8,50 S 64.-

161 Tips & Tricks zur Sofort-Hilfe, mit denen Sie ...

■ den optimalen Mac oder Clone finden ■ Mac-OS 8 richtig einsetzen ■ problemlos drucken ■ Photoshop ohne Hardwareausbau tunen ■ HTML-Seiten besser gestalten ■ Probleme mit dem System beheben

Günstige Highspeed-Macs
• Power Macs mit G3-Prozessor und bis zu 275 MHz
• Leichter zu erweitern durch neue Architektur

Macworld & Publishing Expo '97

Über 1800 Tips & Tricks
Schnelle Hilfe bei Problemen

Macworld & Publishing Expo 97
Alle Fakten zum Mac-Ereignis des Jahres

Die beste Shareware 1997
Alle 260 getesteten Programme

Mac-OS 8
Tips & Utilities

Web-Publishing
Demo-Software für Profis

Aktueller Macwelt-Einkaufsführer
Datenbank mit 1800 Produkten inklusive aller Macs & Clones

• Quicktime-VR-Filme selbstgemacht
• Brandheiße Spiele

Macwelt LESER-CD

1,08M

Macwelt im Abo. Profiwissen aus erster Hand.

Als Macwelt-Leser kennen Sie die vielen Vorteile von Deutschlands meistgekauftem Magazin für Mac-OS und Publishing: die Rechner Top 10, der große Einkaufsratgeber, die brandheißen Meldungen, die umfassenden Testberichte und der einzigartige Praxisteil mit News und Facts über Macs, Clones und digitale Medienproduktion. Holen Sie sich jetzt die Macwelt im besonders günstigen AboPlus mit der praktischen Jahresinhalts-CD-ROM '97. Einfach Bestellkarte einsenden oder faxen.

Macwelt
Das lesen Profis

Ansicht Auswahl Angebot Macwelt Shop CD-ROM

Scheibenwechsel
Mehr Durchblick
Mehr draufhaben
Jetzt bestellen...

Macwelt - Der Index 96

Der komplette Macwelt-Jahrgang 1997 auf CD-ROM – mit sämtlichen Testberichten, Grundlagenartikeln, Kaufberatungen und Tips & Tricks. Alle redaktionellen Beiträge liegen im PDF-Format vor und lassen sich in Sekundenschnelle nach Stichwörtern durchsuchen.

Best.-Nr. 70

CD-ROM DM 39,80

Seite 1

Macwelt - Shareware-Highlights

Fast 600 MB topaktuelle Utilities, Plug-ins und Updates für den Macintosh. Alle Programme sind mit Kategoriename und Kurzinfo in einer Datenbank erfaßt. So finden Sie mit wenigen Mausklicks das Utility Ihrer Wahl!

Best.-Nr. 58

CD-ROM DM 24,90

Empfehlung des Monats

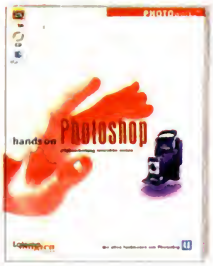
Macwelt – Der Index 97

Wer jetzt zugreift und den aktuellen Macwelt-Index noch bis zum 31.12.1997 (Datum des Poststempels) bestellt, spart bares Geld! Bis Ende des Jahres gilt der Subscriptionspreis von DM 39.80, ab 1.1.1998 kostet die CD DM 49,80.

Best.-Nr. 70

Sonderpreis bis 31.12. DM 39,80

Hands on Photoshop 4.0



Der optimale Einstieg in die faszinierende Welt der digitalen Bildbearbeitung. Kommentierte Bildschirmanimationen und detaillierte Informationen zu Photoshop in Grundlagenkapiteln und Workshops machen die Arbeit zum Vergnügen!

Best.-Nr. 69

CD-ROM DM 98,-

Hands on Freehand 5.0

Erfahren Sie alles Grundlegende zum Thema Grafik und Freehand. Mit ausführlichen Workshops für Einsteiger und Fortgeschrittene, vielen Beispielen aus der Praxis sowie einem Typographie-Lehrgang. Eine Tryout-Version von Freehand 5.0 ist enthalten.

Best.-Nr. 23

2 CD-ROMs DM 149,-

Hands on Filemaker

Ob Einsteiger oder Fortgeschrittene: Hands on Filemaker bietet Ihnen die Möglichkeit, das Maximum aus Ihrer Datenbank herauszuholen. Theorie, Workshops, Tips & Tricks, 25 fertige Datenbank-Applikationen sowie viele Demoversionen und Utilities für den Datenbank-Klassiker.

Best.-Nr. 59

CD-ROM DM 98,-

Bestellung:

Produkte auswählen,
Bestellkarte ausfüllen und abschicken an:

Computerservice Ernst Jost GmbH,
Macwelt Vertrieb, Postfach 14 02 20,
80452 München,
Telefon 0 89/20 24 02 22,
Fax 0 89/20 24 02 15

Macwelt shop

Bestellung:

Produkte auswählen, Bestellkarte ausfüllen und abschicken an:
Computerservice Ernst Jost GmbH, *Macwelt* Vertrieb, Postfach 14 02 20,
80452 München, Telefon 0 89/20 24 02 22, Fax 0 89/20 24 02 15

Das Buch zu Mac OS 8

Die Einführung in das neue Apple-Betriebssystem mit Tips zu Installation, Anpassung und effektivem Arbeiten spart Zeit und Geld.

Best.-Nr. 71

DM 49,-

Photoshop 4

Zu jeder neuen Photoshop-Version gehört natürlich auch ein aktualisiertes Photoshop-Buch. Der Intex-Verlag hat seines um eine CD mit Plug-ins erweitert.

Best.-Nr. 65

DM 49,-

Der Lingo-Workshop

Der Autor führt mit einfachen Beispielen in Lingo ein und richtet sich primär an Einsteiger. Programmierkenntnisse werden nicht vorausgesetzt. Mit CD-ROM!

Best.-Nr. 74

DM 69,-

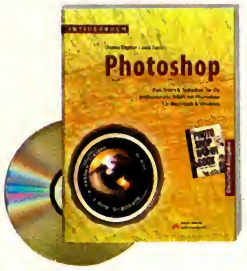
Insiderbuch Type Design

Gut verständliche Einführung in die Welt der digitalen Schriften mit zahlreichen Abbildungen und über 220 Postscript- und Truetype-Schriften.

Best.-Nr. 68

DM 98,-

Insiderbuch Photoshop



Die deutsche Adaption des Photoshop-Wow-Books glänzt mit zahllosen Tips, Tricks und Techniken für die Arbeit mit Version 3.0! Inklusive 2 CD-ROM

Best.-Nr. 67

DM 98,-

Insiderbuch QuarkXPress

Der Klassiker zu Quark Xpress erstaunt selbst routinierte Anwender. Jetzt in der fünften erweiterten Auflage mit Utilities, Xtensions und CD.

Best.-Nr. 53

DM 89,-

Web Graphics

Ein professioneller Web-Designer zeigt die besten Programme zur Web-Gestaltung und erklärt wichtige Technologien und Verfahren

Best.-Nr. 72

DM 79,90

Erste Hilfe für den Mac

Die zu System 7.6 aktualisierte und überarbeitete Ausgabe des Leitfadens für Einsteiger und Fortgeschrittene. Mit CD-ROM.

Best.-Nr. 63

DM 89,-

Das Profibuch zu Filemaker

Wer seine Datenbank erweitern und verbessern will, oder eigene Lösungen sucht, findet hier fundierte Hilfestellung. Nicht unbedingt für Einsteiger! Mit CD.

Best.-Nr. 62

DM 79,-

Scannen

Scanner stehen heute überall. Und wer noch kein Spezialist ist, dem hilft dieses Buch über die ersten Schritte zum perfekten Bild.

Best.-Nr. 73

DM 89,90

Filemaker Pro 3

Unzählige Ideen für den erfolgreichen Einsatz von Filemaker 3.0. Mit Tips, Skripts und Planungshilfen sowie einer CD mit Layout-Vorlagen.

Best.-Nr. 43

DM 69,-

Java Script für Macintosh

Wer Web-Seiten gestalten möchte, ohne mit Java vertraut zu sein, benötigt Java Script. Scripts und Software auf Diskette

Best.-Nr. 66

DM 49,80

1500 Tips und Tricks

1500 Tips und Tricks für den Mac – ein Standardwerk für alle, die das Letzte aus ihrem Mac herausholen wollen. Themen sind u.a. Hardware, PowerBook, System und DTP.

Best.-Nr. 31

DM 89,-

Zaubereien mit ResEdit

Basteln Sie sich Ihre Lieblingsoberfläche, räumen Sie Probleme aus dem Weg oder erleichtern Sie sich die tägliche Arbeit. Mit beiliegender CD.

Best.-Nr. 60

DM 69,-

Freehand 7

Wer Freehand richtig ausreizen will, lernt in diesem Buch welche Funktionen die Software bietet, sowie viele Tips und Tricks. Inklusive CD!

Best.-Nr. 75

DM 89,90

Games	⌘G
Extras	⌘E
Utilities	⌘U

Ausgabe 02/97

☐ **Neue Spiele**
mit Columns Max 1.0
Mines 1.0
Mankala 1.0 etc
4 Disketten **DM 40,-**

☐ **Utilities**
mit RAM Doubler 2.0 Indicator Patch
Power Menu 1.1
Yapi 1.o etc
1 Diskette **DM 15,-**

Ausgabe 03/97

☐ **Internet Werkzeuge**
mit Anarchie 2.0.2
Mac Soup 2.1
Web Watcher 2.1 etc
2 Disketten **DM 30,-**

☐ **Utilities**
mit BB Edit Lite 4.0
Take a Break 2.0
Sesame 2.1.1 etc
1 Diskette **DM 15,-**

Ausgabe 04/97

☐ **System-Utilities**
mit Not Virtual, Monitor 1.5-3
The Gauge Series
Mac OS Purge 1.0.1 etc
2 Disketten **DM 30,-**

☐ **Utilities**
mit Find File Chooser 1.0.1
Snapz Pro 1.0.0
Mac Remote etc
1 Diskette **DM 15,-**

Ausgabe 05/97

☐ **Sound-Utilities**
mit Guitar Tuner 2.6
CD Equalizer + Karaoke 3.0
Soundvision D51 etc
2 Disketten **DM 30,-**

☐ **Utilities**
mit Disk Tracker 1.1.1
Mr. Prefman 1.0 B1
Orniwell 3.0.1 etc
1 Diskette **DM 15,-**

Ausgabe 06/97

☐ **Quicktime & Video**
mit Simple Video Saver 1.0
Synth Moovier 2.0.1
Video Mail Pro 1.1 etc
2 Disketten **DM 30,-**

☐ **Utilities**
mit Copy Paste 3.3
Cyber Assistant 1.0
Super Comments 2.0.8 etc
1 Diskette **DM 15,-**

Ausgabe 07/97

☐ **Netzwerk-Utilities**
mit Lan Satellite 2.0b6
Powershare 1.0
The Red Queen 1.2.2 etc
2 Disketten **DM 30,-**

☐ **Utilities**
mit Powerbook Suite
Stuffit Lite 3.6
Ultrafind 2.5.2 etc
2 Disketten **DM 30,-**

Ausgabe 08/97

☐ **Astronomie/Astrologie**
mit Astrolog 5.30
Crystal Ball 1.0
Starry Night Basic 2.13 etc
2 Disketten **DM 30,-**

☐ **Utilities**
mit Drag any Window 4.0
OT/PPP Strip 1.0
Sloop 1.0.1 etc
2 Disketten **DM 30,-**

Ausgabe 09/97

☐ **Ordnung schaffen am Mac**
mit Behierarchic 3.1
Titlepop 2.4.2
Drag Thing 2.0 etc
2 Disketten **DM 15,-**

☐ **Utilities**
mit Excalibur 2.4
Get Item Info Strip 1.0
Mac Dim 1.1 etc
1 Diskette **DM 15,-**

Ausgabe 10/97

☐ **Neue Programme**
mit CPU-View 1.3
Image Viewer 4.4.3
Power Replace 6.2.2 etc
3 Disketten **DM 45,-**

☐ **Powerbook-Utilities**
mit Battery Amnesia 1.5.0
Jeremy's CS Modules 1.6.2
Reset Power Manager 1.0 etc.
1 Diskette **DM 15,-**

Ausgabe 11/97

☐ **Neue Programme**
mit Hourworld Lite 1.0.5
Bright Chick 1.2.0
Flush It! 1.0 etc
2 Disketten **DM 30,-**

☐ **BBedit Lite und Plug-ins**
mit BBedit Lite 4.0.1
FTP 2.0.1
Line Sort 3.1 etc.
1 Diskette **DM 15,-**

Ausgabe 12/97

☐ **Neue Programme**
mit CD-Finder 1.5.1,
Smooth Type 1.3.2,
Web Devil 3.0 etc
2 Disketten **DM 30,-**

☐ **System-8-Utilities**
mit Aaron Light 1.2,
CM Tools 3.0, Look Mom,
No Hands 1.2 etc
1 Diskette **DM 15,-**

Ausgabe 01/98

☐ **Utilities**
mit Quick Formatierer 3.0
Super Duper 2.1.1
Mac Habu 4.0 etc
§ Disketten **DM 40,-**

☐ **Shareware des Monats**
Grafikkonverter 3.0.2
2 Disketten **DM 30,-**

Bestellcoupon

So erhalten Sie Ihre Disketten einfach und unkompliziert: Produkte markieren, den Coupon ausfüllen, die Seite kopieren und abschicken. Bitte beachten Sie, daß eine Lieferung nur erfolgen kann, wenn Sie Ihrer Bestellung einen Verrechnungsscheck beilegen und beides absenden an: *Macwelt* Leserservice, MK Software, Parkstraße 1, 86462 Langweid-Foret.

Hiermit bestelle ich die angegebene Anzahl von Utilities/Spielen. Als Abonnent bezahle ich nur DM 10,– pro Einzeldiskette. Ein Verrechnungsscheck über die Gesamtsumme liegt meiner Bestellung bei.

Name _____

Straße, Hausnummer _____

PLZ, Wohnort _____

Datum, Unterschrift _____

Meiner Bestellung liegt ein Verrechnungsscheck über die Gesamtsumme von _____ DM bei. Ich bin Abonnent, meine Kd.-Nr. lautet _____

Eine ausführliche Beschreibung der aktuellen Utilities und Shareware finden Sie in den Testberichten dieser Ausgabe. Übrigens: Die aufgeführten Utilities/Spiele sind nur ein Auszug aus unserem Gesamtangebot. Eine Auflistung aller Produkte finden Sie auf jeder unserer Disketten.

Macwelt shop

Mit **Macwelt online** besser informiert

Jetzt!

Die Macwelt im Internet

www.macwelt.de

Täglich News, aktuelle Tests, Tips & Tricks, Updates, Shareware, Links...

Macwelt und **Macwelt online**

Profi-Wissen aus erster Hand

Das Angebot der Macwelt auch bei AOL – Kennwort: Macwelt

Fragen und Antworten

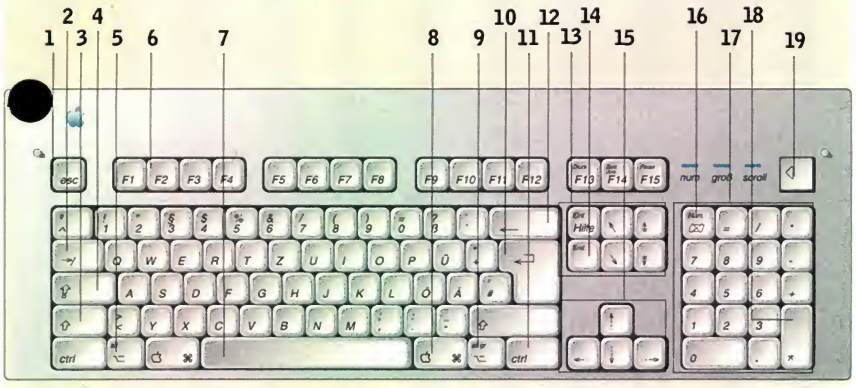
Nicht immer ist der Rechner die Ursache eines Computerproblems. Bei flimmernden Bildschirmen, schlechten Scanergebnissen oder nicht funktionierenden Druckern sollte man vielmehr die Ursache vor Ort – am Peripheriegerät – suchen.

In den „Tips & Tricks Spezial" der vorliegenden *Macwelt*-Ausgabe stecken mehr als 40 Praxishilfen, die zeigen, wie man Peripheriegeräte richtig einstellt, anschließt und betreibt. Sollten Sie Fragen oder Anregungen zu den Peripherietips haben, schicken Sie ein Fax oder eine E-Mail an praxis@macwelt.m.eunet.de.

Nachdem die Erste-Hilfe-Serie nun zu Ende ist, bereiten wir die nächste Serie zum Thema Internet-Einstieg vor, die ab der nächsten Ausgabe starten soll. Um auch hier besser auf die Anforderungen unserer Leser eingehen zu können, wiederum ein Appell an Sie: Gestalten Sie die Serie schon jetzt mit, indem Sie uns Ihre Anregungen, Wünsche und Fragestellungen zum Internet-Einstieg zusenden.

Natürlich gibt es auch die gewohnten Wege, um mit uns in Verbindung zu treten. In der Anwender-Hotline beantworten wir Ihre wichtigsten Fragen, die uns im Laufe eines Monats per Brief oder Fax erreichen. Jeden Donnerstag gibt es zusätzlich, zwischen 15 und 17 Uhr, die *Macwelt*-Lesersprechstunde. Sie erreichen die Redaktion dann auch telefonisch unter der Rufnummer 0 89/3 60 86-303.

i Die Macintosh-Tastatur



1: Escape-Taste **2:** Tabulatortaste **3:** Shift-Taste oder im Apple-Deutsch: Umschalttaste **4:** Caps-Lock- oder Feststelltaste **5:** Option-Taste oder im Apple-Deutsch: Wahltaste **6:** Funktionstaste **7:** Leertaste **8:** Command-Taste oder im Apple-Deutsch: Befehlstaste, oft auch Apfel-, Propeller- oder Blumenkohltaste genannt **9:** Zweite Wahltaste (wird von manchen DOS-Programmen anders belegt als 5) **10:** Return-Taste oder im Apple-Deutsch: Zeilenschalter **11:** Control-Taste **12:** Löschtaste oder im Apple-Deutsch: Rückschrittaste **13:** Sondertasten **14:** Entfernen **15:** Cursor-Tasten (nach oben, unten, links, rechts) oder im Apple-Deutsch: Pfeiltasten **16:** Num-Lock-Taste, wird von einigen Programmen anders belegt **17:** Separater Zahlenblock **18:** Eingabe- oder Enter-Taste **19:** Einschalttaste, ab Betriebssystemversion 7.5.1 gleichzeitig auch Ausschalttaste

Abgebildet sehen Sie hier die sogenannte „erweiterte" Tastatur von Apple. Andere Tastaturen können in der Anordnung der Tasten in einigen Fällen von der erweiterten Tastatur abweichen. Oder aber sie haben keine Funktionstasten und keinen separaten Zahlenblock. Die Tasten besitzen jedoch ebenfalls dieselben Bezeichnungen.

1/98

Themen dieser Ausgabe

Serie Mac-OS 8

Folge 2: Richtig einrichten 54

Die besten Peripherie-Tips

Drucker 57
Eingabegeräte 58
Monitore 58
Scanner 59
Speichermedien 59
Modems 61

Forum

Betriebssystem 62
Freehand 63
AOL 3.0 64
Emailer 2.0 64

Troubleshooting

Betriebssystem 65
Clarisworks 5.0 65
Internet Explorer 3.0.1 66
Freehand 7.0 66
Quark Xpress 3.32 66

Anwender-Hotline

Betriebssystem 67
Rechner/Peripherie 67
Programme 68
Drucker 68

Serie Mac-OS 8

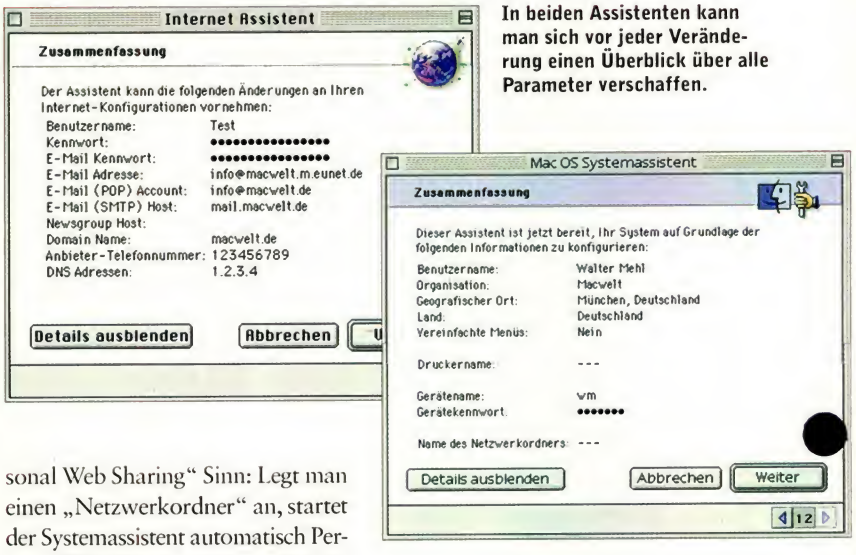
Folge 2

Richtig einrichten

Wer sich an Loriots Sketch mit der verwüsteten Wohnung erinnert, weiß um die Bedeutung des Satzes: „Das Bild hängt schief." Auch Mac-OS 8 läßt sich **chaotisch oder wohnlich einrichten** – wenn man die neuen Funktionen und Kontrollfelder kennt

Nach dem Installieren ist ein neues Betriebssystem wie Mac-OS 8 zwar nett anzusehen, doch bevor man damit arbeiten kann, sind weitere Vorbereitungen nötig. Schön, wenn sich alle Programme einfach weiternutzen ließen, der Normalfall sieht jedoch anders aus: Das Betriebssystem und die vorhandenen Programme wollen richtig eingerichtet werden.

Mit dem ersten Neustart beginnt das Anpassen an den eigenen Geschmack: Das Betriebssystem startet ein Hilfsprogramm namens „Mac-OS Systemassistent", das zahlreiche Angaben wie Benutzername oder Drucker abfragt. Die Hilfstexte in den Menüs sind sehr gut, allein ein Detail bleibt dem weniger erfahrenen Macianer vorbehalten: Wo landen die Werte eigentlich?



In beiden Assistenten kann man sich vor jeder Veränderung einen Überblick über alle Parameter verschaffen.

Was der Systemassistent ausrichtet

Der Systemassistent schiebt Informationen wie den Standort des Mac an die entsprechenden Kontrollfelder weiter, Standort, Uhrzeit und Zeitzone gehen zum Beispiel an das Kontrollfeld „Datum & Uhrzeit". Benutzername, Gerätename und Gerätekennwort gibt man normalerweise über das Kontrollfeld „File Sharing" ein. Ob die Menüs im Finder stark vereinfacht und beispielsweise alle Tastenkürzel ausgeschaltet werden, läßt sich auch im Menü „Bearbeiten" im Finder einstellen. Drucker hat man bisher über das Programm „Auswahl" im „Apfel"-Menü aktiviert, und der Netzwerkordner schließlich macht nur mit „Personal Web Sharing" Sinn: Legt man einen „Netzwerkordner" an, startet der Systemassistent automatisch Personal Web Sharing und macht den Mac damit zum Miniatur-Internet-Server. Das heißt, daß in einem lokalen Netz alle Mitarbeiter auf diesen Server zugreifen und Dateien im Netzwerkordner speichern oder von dort kopieren können.

Personal Web Sharing lohnt sich nur im Firmennetz

Einen Haken hat die Sache aber: Dieser Datenaustausch beruht nicht auf Appletalk, der Standardsprache aller Macs im Netz, sondern auf TCP/IP, der Sprache des Internet. Damit das Ganze funktioniert, braucht der Mac eine Internet-Verbindung – und das wird teuer, wenn man dazu eine Modem- oder ISDN-Leitung belegt. Personal Web Sharing lohnt sich also nur in Firmennetzen, wo die TCP/IP-Daten zwischen mehreren Rechnern direkt, das heißt ohne Umweg über das Internet, fließen.

Danach startet das Mac-OS den Internet-Assistenten, der in maximal elf Schritten zu einer perfekten Internet-Konfiguration führt. Wer sich bisher noch nicht für den Internet-Zugang erwärmen konnte, aber schon über ein Modem verfügt, erreicht in der ersten Dialogbox mit dem Knopf „Auswählen" eine Reihe von Anbietern inklusive einigen Preislisten. Wer die Angebote genau prüfen will, muß auf der Mac-OS-8-CD tief in die Ordnerhierarchie eintauchen. Im Ordner „Internet-Anmeldung – Internet-Anmeldung Daten" findet man für jeden Provider jeweils einen Ord-

ner, der unter anderem Auskunft über die Zugangspunkte, deren maximale Transferrate sowie die monatlichen Kosten enthält.

Anwender, die bereits einen Internet-Zugang haben, können die Daten mit Hilfe des Internet-Assistenten in die entsprechenden Kontrollfelder eintragen. Das gilt aber nicht für AOL und Compuserve, weil beide Provider Zusatzsoftware voraussetzen, die nicht zum Lieferumfang von Mac-OS 8 gehört. Da beispielsweise bei AOL der Internet-Zugang nach wie vor nur über die Systemerweiterung „TCPack for AOL" läuft, muß man für den Internet-Zugang erst die AOL-Software etwa von der Leser-CD der *Macwelt* 12/97 installieren.

Mit den Unterlagen vom Internet-Provider in der Hand ist die Arbeit mit dem Internet-Assistenten aber eine echte Freude: Man wählt im zweiten Fenster den Punkt „Internet-Konfiguration hinzufügen" aus, vergibt im nächsten Fenster einen Namen für diese Konfiguration und akzeptiert – wie voreingestellt – die Verbindung per Modem. Als nächstes fragt der Assistent die Daten zum Modem ab. Danach braucht man die Unterlagen vom Provider: Telefonnummer des Zugangspunktes, Benutzerkennung und Kennwort sind gefragt. Wer T-Online benutzt, muß die Telefonnummer 0 19 10 11 eintragen und die Benutzerkennung zusammenpuzzeln: Zuerst kommt die Anschlußkennung, gefolgt von der T-Online-Nummer, Raute sowie Mitbenutzerzusatz (fast immer 001).

Die meisten Internet-Provider vergeben heute Internet-Adressen dynamisch, das heißt, daß der Anbieter für seine Kunden einen Vorrat an Internet-Adressen bereithält. Ruft man sich per Modem ein, erhält man aus diesem Pool eine der Nummern zugewiesen und ist für die Dauer der Telefonverbindung unter dieser Nummer erreichbar. Darauf zielt die Frage im sechsten Fenster des Internet Assistenten ab, die alle Macianer ohne feste Internet-Adresse mit „Nein" beantworten können.

E-Mail-Parameter entschlüsselt

Im nächsten Fenster geht es dann wieder ans Eingemachte: Der Assistent muß wissen, welcher Rechner des Providers als Namensregister arbeitet und Adressen wie www.apple.de in die computerlesbare Form 194.151.19.61 übersetzt. Dieser Rechner heißt im Internet-Jargon „Domain Name Server" und hat immer eine Internet-Adresse, die aus vier, durch Punkte voneinander getrennten Zahlen besteht. Im Beispiel mit T-Online müßte hier 194.25.2.129 stehen, der dazugehörige Domain-Name lautet btx.dtag.de. Danach kommt der leicht verwirrende E-Mail-Teil. Im Fenster mit der Nummer 8 trägt man in der ersten Zeile die E-Mail-Adresse ein, die etwa bei T-Online der Telefonnummer oder dem Aliasnamen entspricht und die Endung @t-online.de hat. Das kleine A im Kreis erreicht man auf der Mac-Tastatur über die Kombination aus Wahl-Umschalttaste-1. Bei AOL oder Compuserve lautet die E-Mail-Adresse Screen-Name beziehungsweise Compuserve-ID gefolgt von @aol.com respektive @compuserve.com. Das E-Mail-Kennwort findet sich normalerweise ebenfalls in den schriftlichen Unterlagen des Providers.

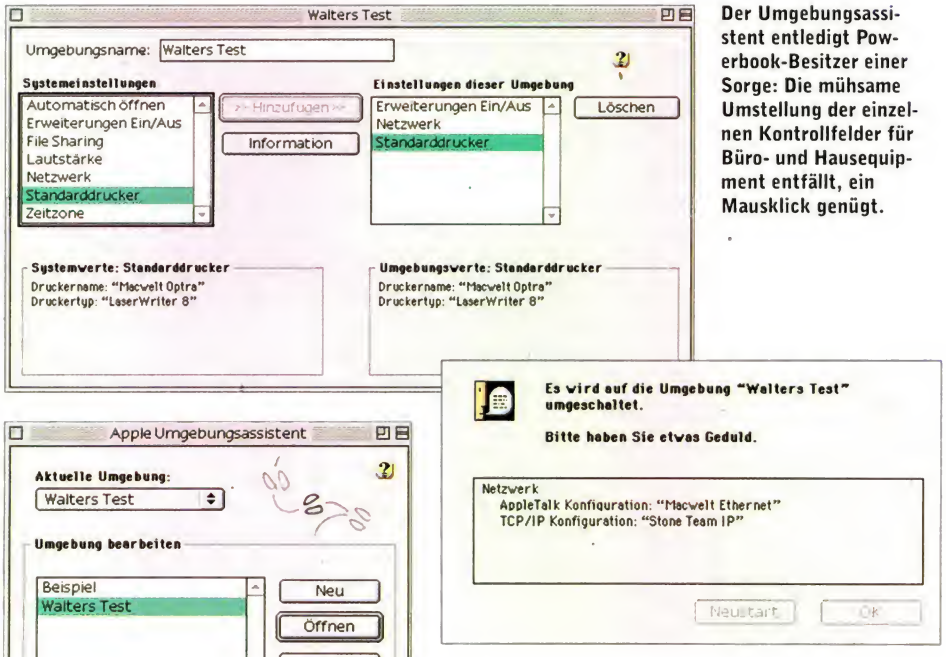
Eine Ausnahme bildet hier lediglich T-Online, dessen E-Mail-Server nicht mit einem Kennwort geschützt ist. Dennoch besteht hier keine Sicherheitslücke, da der E-Mail-Server von T-Online lediglich auf Anfragen von Rechnern antwortet, die sich über die T-Online-Nummer 0 19 10 11 einwählen. Das bedeutet leider auch, daß T-Online-Kunden in den USA ein Ferngespräch nach Deutschland führen müssen, um die E-Mails auf dem heimischen Server zu lesen. T-Online-Kunden können also das Feld „E-Mail-Kennwort" leer lassen. Dann fragt der Mac jedoch bei jedem Kontakt mit dem E-Mail-Server nach dem Kennwort. Will man als T-Online-Kunde diese lästige Abfrage umgehen, trägt man im Internet-Assistenten x-beliebige Buchstaben in das Feld „E-Mail-Kennwort" ein.

Im nächsten Fenster muß man die zwei Server angeben, die für den Versand beziehungsweise für den Empfang von E-Mails zuständig sind. E-Mails nehmen auf ihrem Weg ins Internet tatsächlich einen anderen Weg als in der umgekehrten Richtung. Für T-Online beispielsweise lauten die Namen pop.btx.dtag.de für den POP-3-Server beziehungsweise mailto.btx.dtag.de für das Gegenstück, den SMTP-Server.

Einstellungen schützen

Ganz andere Probleme ergeben sich mit dem Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus": Selbstangelegte Konfigurationen lassen sich nicht schützen. Wenn mehrere Benutzer an einem Mac arbeiten, kann jeder an den Einstellungen herumdoktern. Hier hilft das Programm Res-Edit weiter.

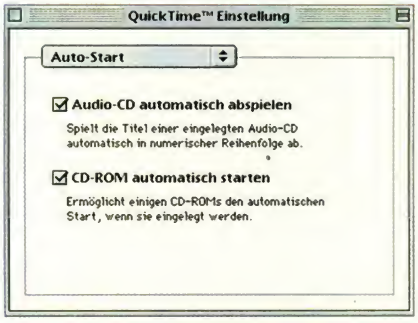
Hat man eine Konfiguration fertig, die man dauerhaft schützen will, ruft man in Res-Edit mit der Option „Get File/Folder Info" die Konfigurationsdatei auf – sie liegt im Ordner „Erweiterungen Ein/Aus Daten" im „Preferences"-Ordner – und ändert den Dateityp (Type) von ESET zu RSET. Danach Res-Edit beenden, und die Datei ist gegen Änderungen geschützt.



Der Umgebungsassistent entledigt Powerbook-Besitzer einer Sorge: Die mühsame Umstellung der einzelnen Kontrollfelder für Büro- und Hausequipment entfällt, ein Mausklick genügt.

Kontextmenü internationalisieren

Das Kontextmenü von Mac-OS 8 haben inzwischen vor allem amerikanische Softwarehersteller entdeckt. Damit so nette Erweiterungen wie CM Tools (siehe dazu *Macwelt* 12/97, Seite 124) zuverlässig mit dem deutschen Betriebssystem funktionieren, muß man den Systemordner etwas umgestalten. Existiert bereits der Ordner



Wer selbst festlegen will, ob Audio-CDs abgespielt werden sollen, muß das Kontrollfeld „Quicktime Einstellungen" öffnen.

„Kontextmenü", sollte man ihn umbenennen zu „Contextual Menu Items" und davon wiederum ein Alias mit Namen „Kontextmenü" anlegen. So stellt man sicher, daß alle amerikanischen Erweiterungen des Kontextmenüs sich im Ordner „Contextual Menu Items" heimisch einrichten und die deutsche Systemerweiterung „Kontextmenü" trotzdem korrekt arbeitet.

Wer auf Nummer Sicher gehen will, sollte zusätzlich im Ordner „Systemerweiterungen" ein Alias der Datei „Kontextmenü Erweiterung" anlegen. Dann vertragen sich selbst Apples „Data Detectors" mit dem deutschen Mac-OS 8, ohne daß die amerikanische Systemerweiterung „Contextual Menu Extension" auf der Platte landet, die ihre deutsche Verwandte „Kontextmenü Erweiterung" lahmlegt.

Musik, nur wenn man will

Ab Werk ist bei Mac-OS 8 Quicktime so eingestellt, daß Musik-CDs automatisch abgespielt werden, sobald man sie sich auf dem Schreibtisch anzeigen läßt. Wer selbst entscheiden möchte, wann die Musik spielt, öffnet das Kontrollfeld „Quicktime Einstellungen". Aus dem Menü oben im Fenster wählt man den Punkt „Autostart" und deaktiviert den oberen Menüpunkt. Wer darüber hinaus den automatischen Programmstart von CDs wie der aktuellen AOL-CD verhindern will, löscht auch das Kreuz aus dem zweiten Menüpunkt in diesem Kontrollfeld: Dann herrscht Ruhe.

Umgebungsassistenten nutzen

Powerbook-Besitzer kennen das Kontrollfeld „Apple Umgebungsassistent" wahrscheinlich schon, das sich mit Hilfe der kleinen Hackerdatei „Location Manager Patch" (siehe *Macwelt*-Leser-CD 12/97) auch auf Desktop-Rechnern verwenden läßt. Der Umgebungsassistent speichert die Werte mehrerer Kontrollfelder und reduziert den Aufwand zur Umstellung auf einen Mausklick. Das funktioniert bei laufendem Rechner problemlos – mit einer Ausnahme: Das Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus" macht einen Neustart des Rechners zwingend erforderlich, da damit fast immer andere Systemerweiterungen oder Kontrollfelder geladen werden sollen.

Das Opendoc-Kontrollfeld macht Schluß mit dem Speichermangel in den Browser-Fenstern von Cyberdog: Erhöht man den Dokumentspeicher auf 800 bis 900 KB, verschwinden die Fehlermeldungen bei HTML-Seiten mit großen Tabellen.

Ein Beispiel: Wer das Powerbook zu Hause ohne Anschluß an das Ethernet, aber mit den Treibern für das externe CD-Laufwerk und einen Tintenstrahldrucker starten will, muß zwei Einstellungen oder im Apple-Deutsch „Umgebungen" speichern.

Angenommen, das Powerbook steht gerade im Büro – konfiguriert für Ethernet-Anschluß und Laserdrucker. In diesem Fall speichert man zuerst per Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus" alle nötigen Kontrollfelder und Systemerweiterungen. Dazu öffnet man das Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus" und wählt im Menü „Ablage" den Befehl „Neue Konfiguration".

Anschließend kann man im Kontrollfeld „Apple Umgebungsassistent" die erste Umgebung festhalten: Per Klick auf die Taste „Neu" öffnet sich das Fenster, in dem man festlegt, welche Parameter man für die Büroumgebung des Mac verändern will. In unserem Beispiel wählen wir den Laserdrucker als „Standarddrucker" und den Netzanschluß über den Punkt „Netzwerk". Mit „Erweiterungen Ein/Aus" stellen wir außerdem sicher, daß die gerade aktiven Treiber für den Drucker gespeichert und damit nach einem Umgebungswechsel wieder zur Verfügung stehen. Alle drei Punkte sollen jetzt in der rechten Liste des Fenster stehen. Schließt man dieses Fenster, wird die Konfiguration gespeichert.

Der nächste Schritt ist der Aufbau der Umgebung für das heimische Equipment. Dazu gehören wiederum die Einstellung mit Hilfe von „Erweiterungen Ein/Aus" und das Ende der Appletalk-Verbindung in der Auswahl. Ist der Mac perfekt konfiguriert, legt man auf dem gleichen Weg wie eben beschrieben im Umgebungsassistenten eine weitere Umgebung an. Fortan kann man dann komfortabel beim Systemstart des Rechners entscheiden, ob gerade der häusliche Küchentisch oder der Büroschreibtisch als Unterlage dient.

Cyberdog-Dokumente einrichten

Wer häufig mit Apples Web-Browser Cyberdog im Internet unterwegs ist, sollte sich dem Kontrollfeld „Opendoc konfigurieren" zuwenden. Dort findet sich eine Möglichkeit, die Speicherzuteilung für Opendoc-Dokumente zu erhöhen. Damit läßt sich die äußerst lästige Fehlermeldung beheben, nach der Cyberdog nicht mehr genügend Speicher zur Verfügung steht.

Ab Werk reserviert Cyberdog pro Dokument 640 KB Speicherplatz für jede Internet-Seite, doch bei großformatigen Bildern oder komplizierten Tabellen stößt der Browser schnell an diese Grenze. In der Praxis hat sich inzwischen ein Wert von rund 1000 KB bewährt. Wer will, kann in diesem Kontrollfeld, das Mac-OS dazu überreden, Opendoc ständig im Speicher zu halten, was den Start von Cyberdog extrem beschleunigt. Selbstverständlich belegen die Opendoc-Dateien aber einige Megabyte Arbeitsspeicher, wer also nicht mit reichlich RAM ausgestattet ist, muß auf diese Beschleunigungsmaßnahme verzichten.

Fazit

Mac-OS 8 bietet wiederum mehr Einstellmöglichkeiten als seine Vorgänger. Übersichtlichen Fenstern wie „Filesharing" stehen aber noch immer kryptische Kontrollfelder wie TCP/IP oder PPP gegenüber. Für Verbesserungen ist noch reichlich Platz, den aber manchmal Sharewareautoren wie Andreas Pizsa (www.toolsandtoys.com) exzellent besetzen: Seine Systemerweiterung „Look mom, no hands" (siehe *Macwelt* 12/97, Seite 124) sorgt dafür, daß die neuen Kontextmenüs auch ohne Druck auf die Control-Taste zugänglich sind.

Walter Mehl

Serie Mac-OS 8

1	Richtig installieren	Heft 12/97
2	Richtig einrichten	Heft 1/98
3	Neue Funktionen nutzen	Heft 2/98
4	Mac-OS 8 optimieren	Heft 3/98
5	Troubleshooting	Heft 4/98

Macwelt

Der gesamte Jahrgang 1997 auf CD-ROM

NEU

Der Index 1997

- 1300 Macwelt-Seiten auf einen Klick
- Mit allen Artikeln des Jahrgangs 1997: Testberichte, Kaufberatung, Workshops, Tips & Tricks, und, und, und...
- In Sekundenschnelle finden Sie jeden Beitrag – dank der Stichwort- und Volltextsuche

Extras

- Interaktive Datenbank mit den 2000 besten Tips & Tricks der letzten Jahre
- Aktueller Einkaufsführer mit über 1800 Mac-Produkten
- Alle 1997 von der Redaktion getesteten Shareware- und PD-Programme

Bestellen Sie jetzt!

Direkt bei

Computerservice Ernst Jost GmbH

Macwelt Vertrieb

Postfach 140220

80452 München

Telefon 0 89/20 24 02-22

Fax 0 89/20 24 02-15

Preis: 49,80 Mark

Macs und Peripherie optimal abstimmen

Selbst wenn Drucker streiken, Scanner schlecht arbeiten oder Monitore flimmern, gibt es keinen Grund, die Flinte ins Korn zu werfen. **Mit den korrekten Einstellungen funktioniert die Peripherie** richtig gut

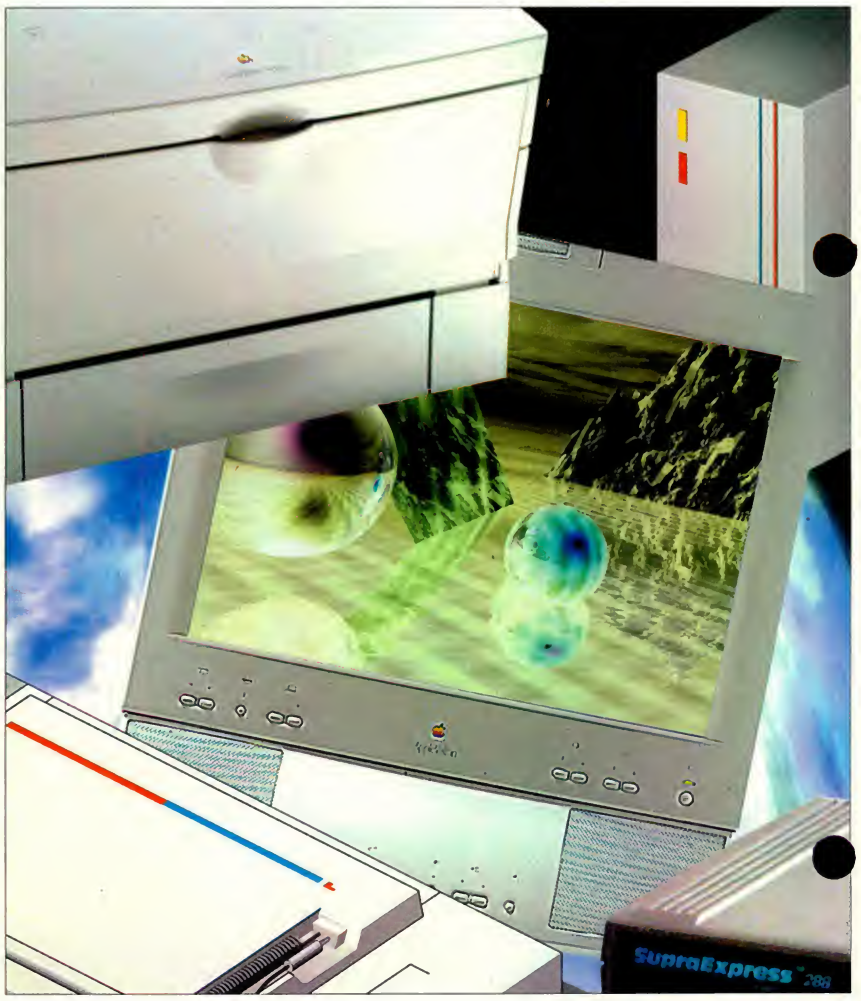


Illustration: Udo Gauss

Inhalt

Drucker ..... S. 168
Eingabegeräte ..... S. 169
Monitore ..... S. 169
Scanner ..... S. 170
Gerasterte Vorlagen einscannen ..... S. 170
Speichermedien ..... S. 170
Modems ..... S. 172

Drucker

Dickes Papier

Papiereinzug richtig einstellen

Wenn beim Bedrucken von dicken Papieren der Einzug nicht funktioniert, das Papier unregelmäßig, schief oder gar nicht einzieht, kann man bei bei vielen Druckern, etwa dem Color Stylewriter 2500 von Apple, Einstellungen am Papiereinzug vornehmen. Dadurch wird er auf dickere und steifere Medien eingestellt, und die Medien lassen sich fehlerfrei bedrucken. Man sollte danach nicht vergessen, den Einzug zurückzustellen, wenn man wieder normales Papier verwendet, da dieses sonst nicht richtig eingezogen wird. *gs*

Papiereinzug

Laserprinter zu fehlerfreier Arbeit bewegen

Die Papiereinzüge von Laserdruckern sind manchmal sehr unzuverlässig, wenn man schon bedrucktes Papier verarbeiten will. Oft hilft es der Zuverlässigkeit auf die Sprünge, wenn die Papierkassette nur halb mit Papier gefüllt wird. *gs*

Verschmierter Druck

Druckqualität bei dicken Papieren

Beim Drucken auf dicken Papieren, zum Beispiel auf Grußkarten, kann es vorkommen, daß das Druckbild komplett oder teilweise verschmiert ist, weil der Druckkopf das Papier berührt. Das läßt sich bei vielen Druckern beheben, indem man den Druckkopf mit einem kleinen Hebel auf dicke Druckmaterialien einstellt. Der Druckkopf wird dadurch einfach etwas angehoben und ist so weiter vom Papier entfernt. Auch hier gilt: nach Gebrauch wieder umstellen. *gs*

Druckbild verbessern

Bei Tonerwechsel Reinigung durchführen

Was fast immer hilft, obwohl es keiner wahrhaben will, ist putzen. Jedem neuen Toner eines Laserdruckers liegt auch ein Reinigungsset bei. Wenn dieses mit Hilfe der beiliegenden Anleitung richtig eingesetzt wird, bleibt das Druckbild von Laserdruckern länger frisch. *gs*

Artefakte

Störende Streifen – Schwarz auf Gelb

Beim Druck in bester Qualität tauchen manchmal störende Streifen auf dem Ausdruck auf, vor allem beim Drucken mit Tinten, die nicht vom Hersteller des Druckers stammen. Wer trotzdem die oft preiswerten Fremdtinten verwenden will, muß entweder auf Drucke in der höchsten Qualität verzichten, oder ein besser geeignetes Papier verwenden. Auf der Abbildung ist ein Ausdruck eines Stylus Color 500 von Epson mit Tinte eines Fremdherstellers zu sehen. Selbst auf dem Papier des Tintenherstellers trocknet die Tinte zu langsam, so daß sich das Papier stark wölbt und der Druckkopf daran schleift. *gs*

Drucker wiederfinden

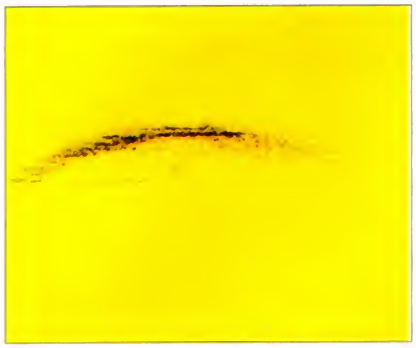
Kabel prüfen

Ein Tip, der zu einfach klingt, um wahr zu sein, aber auch Experten manchmal weiterhilft: Prüfen sie, ob die Druckerkabel richtig in den Schnittstellen stecken. Wenn man gelegentlich SCSI- oder Monitorkabel umsteckt, kommt es vor, daß man dabei unbeabsichtlich das Druckerkabel lockert. Und wenn man beispielsweise hinter dem Drucker Staub wischt, kann dasselbe am Drucker passieren. *gs*

Reinigung

Druckköpfe bei Epson-Druckern säubern

Wenn bei einem Tintenstrahldrucker von Epson einmal eine oder mehrere Druckdüsen verstopft sind, kann man per Taste oder per Software einen Reinigungsvorgang durchführen. Bei hartnäckigen Verschmutzungen reicht das aber oft nicht aus. Einen wirkungsvolleren Vorgang setzt man in Gang, wenn man während des Druckens erst die Pause-Taste und dann die Reinigen-Taste betätigt. Wenn der Drucker keine Pause-Taste hat, wie zum Beispiel der Stylus Color 500, kann man eine Demoseite ausgeben lassen und während des Drucks die Reinigungstaste betätigen. *gs*



Selbst auf dem Papier des Tintenherstellers trocknet die Tinte zu langsam, so daß wie in der Abbildung störende Streifen erscheinen.

Hintergrunddruck

Störende Dateien löschen

Ein Sorgenkind beim Betrieb von Tintenstrahldruckern ist oft der Hintergrunddruck. Er funktioniert manchmal überhaupt nicht, und der Mac stürzt bei jedem Druckversuch ab. Eine Möglichkeit, den Rechner zu besänftigen, besteht darin, die gespeicherten Druckdateien zu löschen. Die Dateien befinden sich je nach Druckerfabrikat in einem bestimmten Ordner im Systemordner. Dieser ist entweder direkt im Ordner „Systemerweiterungen" als „xx-Spool-Files" oder zum Beispiel dort im Epson-Ordner untergebracht. *gs*

Treiber wiederbeleben

PPD prüfen

Wer am Montagmorgen von der Fehlermeldung überrascht wird, daß der Laserwriter-Treiber wegen eines internen Fehlers nicht zu verwenden sei, hat erst einmal nichts zu lachen. Die Lösung ist aber in vielen Fällen einfach. Wahrscheinlich sind beim letzten Systemabsturz nur die Einstellungen für die PPD-Datei verlorengegangen. Wird die Datei erneut richtig ausgewählt, taucht das Problem nicht mehr auf, der Drucker kann wieder verwendet werden. Man sollte nur nicht vergessen, auch die Druckeroptionen und den Speicher wieder richtig einzustellen, denn sonst wird man sich bald wundern, warum beipielsweise die zweite Papierkassette nicht eingestellt werden kann. *gs*

Eingabegeräte

Nirvana

Verschwundener Mauszeiger

Wer an einem Arbeitsplatz mit zwei Monitoren arbeitet, steckt gelegentlich einen der Bildschirme ab, beispielsweise weil er defekt ist. Beim nächsten Neustart erscheint dann manchmal nur der Schreibtischhintergrund, sonst nichts. Bei Nubus-Rechnern war es selbstverständlich, daß die Schreibtischoberfläche auf dem verbleibenden Monitor erschien, auch wenn dieser vorher der Zweitmonitor war. Bei einigen neuen PCI-Grafikkarten dagegen wurde vernachlässigt, daß sich eine Grafikkarte beim Mac abmelden sollte, wenn sie keinen Monitor findet. Man sollte in einem solchen Fall also nicht gleich eine heimtückische Virenattacke vermuten, sondern einfach die nicht benutzte Grafikkarte aus dem Rechner entfernen (und dem Hersteller der Karte eine E-Mail schicken), um wieder zu einer benutzbaren Arbeitsoberfläche auf dem verbliebenen Monitor zu kommen. *gs*

Monitore

Wandernde Streifen

Zwei Monitore stören sich

Moderne Monitore sind gegen Störungen abgeschirmt, und zwar auch so, daß sie andere Monitore nicht stören. Bei älteren Modellen, aber auch bei Geräten unterschiedlicher Hersteller können störende Wanderstreifen auftreten, wenn die Monitore falsch aufgestellt werden. Am ungünstigsten ist dabei die Position, in der sich zwei Monitore Rücken an Rücken gegenüberstehen. Dann wandert auf einem Monitor ein Störstreifen von unten nach oben und auf dem anderen kurze Zeit später von oben nach unten. Hier hilft nur noch das Versetzen eines oder beider Bildschirme. *ms*

Wiederholung

Richtige Frequenz einstellen

Diesen Hinweis kann man gar nicht oft genug wiederholen: Wenn man die Wahl hat, sollte man immer die höchste angebotene Bildwiederholrate bei einer gegebenen Auflösung wählen. Sie wird in Hertz angegeben (siehe hierzu das Kontrollfeld „Monitore und Ton") und sollte auf wenigstens 75 Hz eingestellt sein. Bildwiederholraten unter 75 Hz gelten als nicht ergonomisch. Eine Ausnahme sind TFT-Displays mit Analogeingang. Sie setzen das Signal digital um und flimmern nicht. *ms*

Tonneneffekt

Röhrenbildschirm und TFT-Display

Wer am Mac einen konventionellen Röhrenbildschirm und ein TFT-Display gleichzeitig nutzt, stellt unter Umständen eine

Bildstörung auf dem TFT-Display fest, die gar nicht vorhanden ist. Hat sich das Auge nämlich auf die leichte Wölbung eines Röhrenmonitors eingestellt, und richtet man seinen Blick dann auf das TFT-Display, kann folgender Effekt auftreten: Das Bild auf dem Display erscheint nach innen gewölbt. Nach einiger Zeit hat sich das Auge aber auf die geometrisch stimmige TFT-Bilddarstellung des absolut flachen Displays eingestellt. *ms*

Finger weg

Nicht für Bastler

Eines sollte man niemals mit einem Monitor machen, wenn man kein ausgebildeter Techniker ist: das Monitorgehäuse öffnen. Auch in ausgeschaltetem Zustand und bei gezogenem Stromkabel droht die Gefahr eines Stromschlags. Außerdem droht ein Verlust der Garantie. *ms*

Finger hin

Richtig zeigen am Monitor

Die störenden Tapser, die man hinterläßt, weil man mit seinem Finger auf einen wichtigen Monitorinhalt gedeutet hat, lassen sich vermeiden. Berühren Sie die Bildschirmoberfläche nicht mit der Fingerspitze, sondern bei leicht gedrehter Hand mit dem Fingernagel. *ms*

In die Mitte

Lesen am Bildschirm

Wer an seinem Bildschirm viel lesen muß und keinen besonders hochwertigen Monitor hat, sollte sich angewöhnen, die zu lesenden Dokumente in der Bildschirmmitte zu plazieren. Das erspart Folgen wie Kopfschmerzen, da die Fokussierungsschärfe der Bildpunkte in der Mitte des Bildschirms grundsätzlich besser ist als in den Bildschirmecken (wo man sonst oben links das Lesen anfängt). Schrift ist so besser und auf Dauer augenschonender lesbar. *ms*

Gerasterte Vorlagen richtig einscannen

Ein besonderes Problem entsteht beim Einscannen gedruckter Vorlagen, die gerasterte Bilder oder Farbflächen enthalten. Die feste Abtastmatrix der Scanner erzeugt bei der Digitalisierung von Rastervorlagen ein sogenanntes Moiré mit störenden Mustern, die in der Vorlage nicht vorhanden sind. Hier gibt es verschiedene, sich ergänzende Möglichkeiten, die unerwünschten Artefakte zu entfernen beziehungsweise zu vermeiden.

Vorlage gedreht einlegen Bietet die Scannersoftware keine Möglichkeit der Entrasterung, kann man die Vorlage gedreht einscannen und in der Bildbearbeitung auf Stand bringen.

Scharfzeichner ausschalten In der Scansoftware enthaltene Scharfzeichnungsfilter sollte man vor dem Einscannen gedruckter Vorlagen deaktivieren. Die Scharfzeichnungsfilter betonen nämlich erst recht den Moiré-Effekt.

Nachträgliches Weichzeichnen wie hier mit dem Gaußschen Weichzeichner vermindert den Moiré-Effekt, beeinträchtigt aber auch die Bildschärfe.

Moirés erkennen Wie ausgeprägt das unerwünschte Moiré ist, erkennt man am Monitor am besten in der 1:1-Darstellung, bei der ein Bildpunkt einem Scanpunkt entspricht.

Beim Scannen entrastern Bietet die Scansoftware eine Entrasterungsfunktion an, sollte man sie mit den richtigen Einstellungen anwenden und auch hier den Scharfzeichnungsfilter ausschalten. Wichtig ist dabei die sogenannte Rasterweite der Vorlagen. Tageszeitungen haben eine vergleichsweise grobe Rasterweite von etwa 90 lpi (lines per inch), Magazine wie die *Macwelt* eine Rasterweite von zirka 150 lpi. Diese Rasterweite oder den nächstliegenden Wert muß man unter der Entrasterungsfunktion einstellen.

Nachträglich entrastern Kann man erst nach dem Scannen entrastern, muß man oftmals mit einem Schärfeverlust zurechtkommen, wenn Filter wie der Gaußsche Weichzeichner oder „Bewegungsunschärfe" eingesetzt werden. Besser ist es, wenn man die Vorlage mit einer höheren Auflösung als benötigt einscannt und dann das Scanergebnis auf die gewünschte Auflösung herunterrechnet (Interpolationsmethode „Bikubisch" wählen). Eine für die meisten Fälle empfehlenswerte Kombination ist das höher aufgelöste Einscannen einer schief plazierten Vorlage, das Zurechtrücken in der Bildbearbeitung und das Herunterrechnen der Bildauflösung in zwei Schritten. Danach kann man motivabhängig meist sogar wieder einen Scharfzeichnungsfilter einsetzen. *ms*

Scanner

Bessere OCR-Ergebnisse

Schwellwert optimieren

Viele Scanner bieten mit OCR-Software eine Auto-Funktion, bei der gescannte Texte in editierbaren Text umgesetzt werden. Die Ergebnisse der Texterkennung kann man verbessern, wenn man den Schwellwert zur Strichumsetzung besser einstellt, als es die Scansoftware macht. Meist reißen in den Standardeinstellungen Teile von Buchstaben aus, was der OCR-Software die Arbeit erschwert. *ms*

Autokorrektur

Rahmen richtig setzen

Wer mehrere Vorlagen auf einmal scannen möchte, sollte die automatische Bildeinstellfunktion (Autokorrektur, Umfangsermittlung) ausschalten, weil sie sich sonst nicht auf den Tonwertumfang einzelner Vorlagen einstellt, sondern auf die gesamte Scanfläche. Das führt in der Regel zu einem schlechteren Scanergebnis. Bei Dias sollte man den Rahmen so setzen, daß der schwarze Diarahmen nicht innerhalb des Scanrahmens liegt. *ms*

Schneller scannen

Die richtige Treiberwahl

Die meisten deutschen Scannertreiber haben im Strichscanmodus eine Zeitbremse eingebaut, die die Scangeschwindigkeit verringert. Grund: Die Scannerhersteller müssen dadurch keine Abgabe an die Verwertungsgemeinschaft Wort entrichten, die von Kopiererherstellern eingefordert wird. Als Kopierer werden nämlich auch Scanner betrachtet, wenn sie Vorlagen ab einer bestimmten Geschwindigkeit digitalisieren. Wer zu englischsprachigen Treibern greift (meist auf den Internet-Seiten der Hersteller zu finden), macht seinen Scanner bei Strichscans schneller. *ms*

Speichermedien

Partitionen wechseln

Umschalten zwischen mehreren Systemen

Hat man eine Festplatte mit einem nicht von Apple stammenden Formatierer in mehrere Partitionen unterteilt und auf jeder

Partition ein System installiert, kann man anschließend nicht immer mit dem Kontrollfeld „Startvolume" zwischen den Partitionen wechseln. Retter in der Not ist das Freewareprogramm System Picker. Mit ihm läßt sich festlegen, welchen Systemordner auf welchem Volume der Mac beim nächsten Neustart als aktives System betrachten soll. Man kann System Picker beispielsweise aus dem Bereich „Shareware" der *Macwelt* in AOL oder aus dem Internet herunterladen. *th*

Bockige Disketten

Zip-Medium automatisch auswerfen

Wenn der Rechner eine Zip-Diskette beim Neustart oder beim Ausschalten nicht auswirft, schafft die Treiberversion 5.0.1 und [illegible]er Abhilfe. Im Kontrollfeld „Iomega Einstellungen" und im Hauptprogramm „Iomega Laufwerke konfigurieren" legt man fest, ob ein Medium beim Neustart oder beim Ausschalten des Rechners ausgeworfen werden soll. Im Programm wählt man den Knopf „Einstellungen für das Laufwerk", um die gleichen Optionen wie im Kontrollfeld zu erhalten. *th*

Teufelskreis

System-CDs wieder auswerfen

Manchmal kommt es vor, daß der Mac eine System-CD nicht auswirft. Egal wie oft man im Kontrollfeld „Startvolume" wieder auf die Festplatte umschaltet, bei jedem Neustart lädt der Rechner wieder von der CD. Um diesen Teufelskreis zu durchbrechen, muß man nach dem Neustart sofort die Auswurftaste des CD-Laufwerks gedrückt halten, bis der Mac die CD wieder hergibt. Die Methode funktioniert auch mit anderen Medien wie zum Beispiel Zip oder Jaz. *eb*

Speicherplatz sparen

Große Festplatten partitionieren

Je größer eine Festplatte ist, desto mehr Platz belegt auch eine kleine Datei. Das liegt daran, daß das Mac-OS den verfügbaren Speicherplatz einer Festplatte in genau 65 536 kleinste Teile, sogenannte „Blöcke", unterteilt. Bei einer 500-MB-Festplatte ist ein Block nur 8 KB groß, bei einer 4-GB-Platte sind es schon 64 KB. Egal, wie klein eine Datei ist, sie belegt immer mindestens einen Block, selbst wenn sie nur ein einziges Byte enthält. Eine effizientere Auslastung der Platte erreicht man, wenn man sie in mehrere logische Platten, sogenannte Partitionen oder Volumes, unterteilt. *eb*

Datenschutz

Schreibschutz aktivieren

Der einfachste Schutz davor, ein wichtiges Band versehentlich zu überschreiben, ist der Schreibschutz an jeder Kassette. Am besten gewöhnt man sich an, ihn nach jedem Backup zu aktivieren. Man muß ihn dann zwar vor jedem Schreiben wieder ausschalten, aber die Gefahr, Daten unbeabsichtigt zu überschreiben, ist gebannt. *gs*

Handbetrieb

Cartridges von Hand mounten

Um Syquest-Cartridges, Zip-Disks oder Jaz-Medien auch ohne Systemerweiterung oder SCSI Probe zu mounten, muß man sie beim Systemstart bereits ins Laufwerk eingelegt haben. Das System lädt einen passenden Treiber direkt vom Medium und meldet es im Finder an. Eine andere Möglichkeit ist, die Cartridge einzulegen und anschließend neu zu starten. *eb*

Diskjockey

Disketten weniger oft wechseln

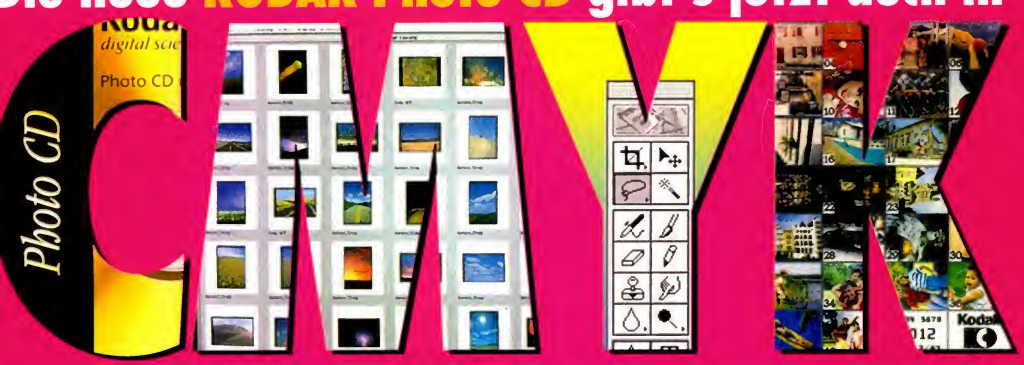
Manche Rechner (und Programme) treiben Anwender beim Installieren in den Wahnsinn. Während etwa ein Installationsprogramm Diskette zwei verlangt, erscheint am Bildschirm ein weiteres Fenster, das einen auffordert, die erste Diskette einzulegen. Das wiederholt sich in vielen Fällen so häufig, daß der Anwender die Installation entnervt aufgibt. Startet man bei diesem Problem ohne Systemerweiterungen, klappt in vielen Fällen die Installation ohne unnötiges Diskettenwechseln. Um die Systemerweiterungen zu deaktivieren, muß man beim Systemstart die Umschalttaste drücken. *mst*

Schneller Speicher

RAM-Disk für den Neustart zwischendurch

Möchte man seine Festplatte zum Beispiel mit Norton Speed Disk optimieren, muß man von einem anderen Laufwerk als der

Darf's etwas mehr sein?
Die neue KODAK Photo CD gibt's jetzt auch in



Das haben Sie jetzt davon: Druckfertige CMYK Dateien ♦ Klasse Bildqualität durch Korrektur- und Retuschemöglichkeiten ♦ Software Binuscan Photoperfect, damit Sie Ihre eigenen Bildideen richtig in Szene setzen können ♦ Urheberrechtschutz durch digitales Wasserzeichen ♦ Fertige Bilddaten für Print, Internet, Dia, Folie, Multimedia ♦ Seeing is believing ...

Take a closer look...

67 Mühlenbeck/
n
olor Fotolabor
H & Co. KG,
anien Allee 19 - 20,
Glöckner,
033056-799 50,
033056-744 97

26133 Oldenburg
CeWe Color AG,
Meerweg 30,
Herr Klotz,
Tel. 0441-40 42 86,
Fax 0441-40 42 86

34132 Kassel
Satz Repro Fototechnik
Paegelow,
Gottfried-Trippel-Str. 49,
Herr Paegelow,
Tel. 0561-94 09 80,
Fax 0561-940 98 64

60596 Frankfurt
ELFO GmbH,
Gartenstr. 80,
Herr Gaugel,
Tel. 069-96 20 27 84,
Fax 069-61 63 60

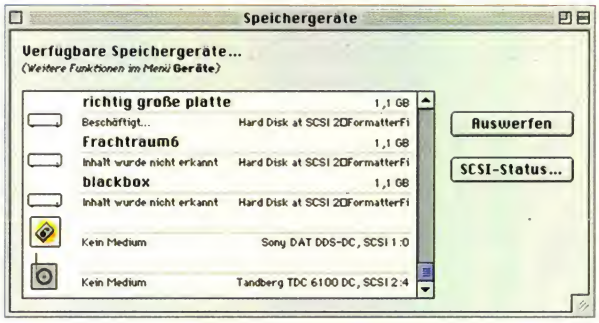
69123 Heidelberg
Profi-Labor V-Dio,
Kurpfalzring 100,
Herr Grodl,
Tel. 06221-77 31 81,
Fax 06221-77 32 15

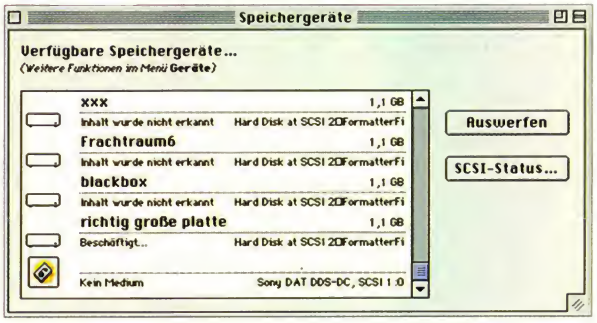
70178 Stuttgart
ELFO GmbH,
Rotebühlstr. 85,
Frau Schima,
Tel. 0711-615 85 86,
Fax 0711-615 85 88

82166 Gräfelfing/
München
MCD-Bildverarbeitung,
Lochamerstrasse 75,
Herr Toch,
Tel. 089-854 71 28,
Fax 089-854 72 28

Kodak Professional

PRODUKT INFO 1





Erst mit dem installierten Zusatztreiberpaket erkennt Retrospect von Dantz auch das neue Tandberg-Laufwerk.

Systemplatte starten. Hat man keines zur Hand, läßt sich die RAM-Disk dafür verwenden. Man legt sich in ihr einen kleinen Systemordner an, der nur den Finder und die Systemdatei enthält und kopiert Speed Disk dazu. Dann wählt man die RAM-Disk im Kontrollfeld „Startvolume" als Startlaufwerk aus und startet neu. Da alle Daten im Speicher liegen, startet der Rechner sehr schnell, und man kann auch das Volume mit dem Systemordner problemlos optimieren oder reparieren. *eb*

Fragezeichen

At Ease und ein neuer Treiber

Versucht man einen neuen Festplattentreiber zu installieren, und der Mac ist durch At Ease geschützt, kann es sein, daß sich der Rechner beim Neustart mit einem blinkenden Fragezeichen meldet. Um das zu vermeiden, muß man den Paßwortschutz im At-Ease-Verwaltungsprogramm ausschalten, bevor man den neuen Treiber installiert. Passiert es doch, sind die Daten noch nicht verloren. Man startet von einer System-CD, möglichst mit System 7.6.1, und installiert von dort mit „Apple HD SC Setup" oder „Laufwerke konfigurieren" den Treiber neu. Dann sollte man alle Daten sichern und die Platte vorsichtshalber neu initialisieren, zum Beispiel mit „Laufwerke konfigurieren" 1.3.1. *eb*

Streitfall

Norton Disk Doctor verwirrt

Der Norton Disk Doctor und Apples Festplatten-Utility „Erste Hilfe" zeigen nicht immer die gleichen Ergebnisse an. So meldet der Disk Doctor 3.1 beipielsweise unter System 7.5 und höher B-Baum-Fehler, die überhaupt nicht existieren, und beim Versuch, die vermeintlich kaputte Platte zu reparieren, erzeugt er erst recht Fehler. Diese Inkonsistenzen hat Symantec ab der Version 3.2.1 behoben. Unter System 8 und der zur Zeit verkauften Version 3.5 der Norton Utilities gibt es ein ähnliches Problem. Der Disk Doctor meldet, er habe „inkorrekte Finder-Einstellungen" gefunden. Das kostenlos im Internet und bei allen Händlern erhältliche Update auf Version 3.5.1 der Norton Utilities beseitigt diese Geistermeldung. *eb*

Nicht gefunden

Neue Treiber für neue Laufwerke

Wer mit einem Backup-Progamm auf einem neuen Bandlaufwerk Daten speichern will, braucht dafür eventuell einen neuen Treiber. Retrospect 4.0 erkennt etwa nicht das MLR1-Laufwerk von Tandberg. Erst mit dem richtig installierten Zusatztreiberpaket wird auch dieses Laufwerk erkannt. Treiber-Updates für Retrospect findet man unter www.dantz.com/. *gs*

Modems

Den richtigen Handschlag

Handshake einstellen

Um eine Datenübertragung mit hoher Geschwindigkeit zu ermöglichen, sollte man in Kommunikationsprogrammen die Option „Hardware-Handshake" ankreuzen. Sie ermöglicht eine Kommunikation zwischen Mac und Modem und teilt den Geräten mit, wann sie eine Pause einlegen sollen, um einen Datenüberlauf zu verhindern. In der Serie „Erste Hilfe" haben wir beschrieben, welches Kabel man für Hardware-Handshakes braucht. Der Software-Handshake, den man in einigen Kommunikationsprogrammen einstellen kann, verwendet statt der reservierten seriellen Leitungen Steuerzeichen. Das Problem bei diesem Verfahren ist, daß in den übertragenen Inhalten ebenfalls diese Steuerzeichen vorkommen können und Übertragungen dadurch fehlerhaft ablaufen. *mst*

Ersatzfunktion

Ohne Drucker drucken

Personen, die häufig mit einem Powerbook unterwegs sind, nehmen in der Regel keinen Drucker mit. Der Berufsalltag bringt es aber mit sich, daß man doch einmal ein Dokument ausdrucken muß. Wer ein Modem mit Faxfunktionen besitzt, etwa eine PC-Card, kann damit in Notfällen auf einen Drucker verzichten. In Hotels läßt sich beispielsweise das lokale Faxgerät anwählen, um einen Ausdruck zu erzeugen. *mst*

Volle Leistung nutzen

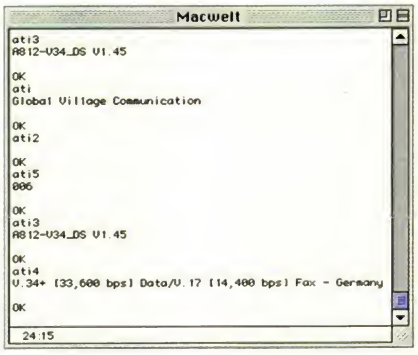
Lokale Schnittstellengeschwindigkeit

Um bei Modemübertragungen die volle Leistung zu nutzen, empfiehlt es sich, die lokale Schnittstellengeschwindigkeit zu erhöhen. Im Idealfall sollte die in Kommunikationsprogrammen wie AOL, Compuserve oder Zterm eingestellte Schnittstellengeschwindigkeit rund viermal so hoch sein wie die tatsächliche Übertragungsleistung eines Modems. V.34-Modems etwa, die mit maximal 28.8 Kilobit pro Sekunde (Kbps) Daten senden und empfangen, erreichen bei eingeschalteter Kompressionsfunktion maximal 115.2 Kbps. *mst*

Überholte Standards

Version überprüfen

Wer gerade ein gebrauchtes Modem erwirbt und nicht weiß, welche Übertragungsstandards der Adapter unterstützt, kann dies mit einem Terminalprogramm wie Zterm herausfinden. Zahlreiche Hersteller verwenden dazu die Befehlssequenz ATI4. Mit



Mit Terminalprogrammen wie Zterm lassen sich einige Informationen aus Modems und ISDN-Adaptern herausholen.

diesem Befehl läßt sich in der Regel auch prüfen, welche Firmware-Version auf dem Gerät installiert ist. Nicht auf den deutschen Markt lokalisierte Revisionen können unter Umständen zu Fehlfunktionen führen. Mit anderen AT-Befehlen, wie etwa ATI1 oder ATI3, kann man dem Gerät weitere Herstellerangaben entlocken. *mst*

Terminalprogramm

Compuserve für Modemsteuerung

Wer kein Terminalprogramm wie Zterm zur Hand hat, kann auch auf die Compuserve-Software ausweichen. Sie beinhaltet eine vollständige Terminal-Emulation, mit der man seine Modembefehle eingeben und Einstellungen überprüfen kann. In der Version 3.0, die sich auf einigen *Macwelt*-CDs befindet, muß man lediglich den Befehl „Terminal Emulation..." im „Access"-Menü aufrufen. Sollte Compuserve auf die Eingabe von AT-Befehlen nicht reagieren, hilft der folgende Trick: Nach der Eingabe von drei Pluszeichen sollte eine OK-Meldung im Terminal-Fenster erscheinen. Zeigt Compuserve die Eingabe von AT-Befehlen wie etwa ATI nicht an, kann man sich mit dem Befehl ATE1 weiterhelfen: Dieser schaltet das sogenannte Echo ein und zeigt damit Befehle bereits beim Eintippen an. *mst*

Warteschlange

Schnell abnehmen

Bei vielen Faxprogrammen für das Mac-OS läßt sich einstellen, wie häufig das Klingelzeichen ertönen soll, bevor die Faxsoftware den Anruf entgegennimmt. Gibt man bei dieser Funktion einen zu hohen Wert ein, etwa „Answer on 6 Rings", kann es sein, daß die Gegenstelle den Übertragungsversuch abbricht, ehe die Faxsoftware wie vorgesehen nach sechsmaligem Läuten abnimmt. Das Modem sollte deshalb nicht öfter als viermal läuten. *mst*

Sichere Übertragung

Unnötige Einstellungen

Damit die Datenübertragung per Modem immer reibungslos klappt, sollte man eine Grundregel für AT-Befehle berücksichtigen: Die Funktion „lokales Echo" bewirkt die Darstellung von Befehlen und übertragenen Zeichen auf dem Monitor – für eine Datenübertragung zwischen zwei Gegenstellen kann man auf sie verzichten. *mst*

Redaktion: Martin Stein

DAS DIALOG KARLSRUHE

Nicht lange fackeln! Lieber mit heißen CD-Technologien arbeiten.

Der neue CD-RW: Philips CDD3600

Zündende Neuigkeiten in Sachen CD-Recording bietet ComLine z.B. mit dem neuen **CD-RW Philips CDD3600** (Tray). Optimal für tägliche Backups und auch als CD-R und CD-ROM nutzbar. 2x/2x/6x, SCSI-Schnittstelle, 1 MB Puffer und ca. 550 ms Zugriffszeit. Unterstützt Disc-at-once, Multi-Session, Incremental Packet Writing (UDF) sowie alle gängigen Formate.

Der **Yamaha CRW4260** (Tray) läßt ebenfalls nichts anbrennen. 2x/4x/6x, 2 MB Puffer und 250 ms Zugriffszeit. Unterstützt alle gängigen Formate sowie Disc-at-once, Multi-Session und Incremental Packet Writing (UDF).

Zukunftsorientiert: Yamaha CRW4260

CD-RW brandaktuell: Adaptec Toast 3.5 inkl. Direct-CD

Die ideale Ergänzung für die neue CD-RW Technologie: **Adaptec Toast 3.5** inkl. Direct CD. Damit können Sie Daten per Drag & Drop kopieren, löschen und wiederbeschreiben. Mit Toast Greatest Hits™ erstellen Sie eigene „Best-of" CDs direkt von CD, Audio Extraction speichert Audio Tracks automatisch als Sound-Files auf die Festplatte. Außerdem unterstützt Toast 3.5. lange Joliet Dateinamen für Win 95.

Mehr heiße Ware? ComLine hat sie! Aus fünf Produktbereichen. Rufen Sie uns an. Zum Ortstarif! Wir nennen Ihnen einen kompetenten Fachhändler ganz in Ihrer Nähe.

0180-2 67 15 70

Der Fachhandel wendet sich direkt an

http://www.comlinehq.com

ComLine GmbH · Gewerbegrund 6
D-24955 Harrislee · info@comlinehq.com
Fon: 0461/77303-30 · Fax: 0461/77303-90

Think ö

A very different service.

Der macs + more Service-Blitz
- Überbrückung der Ausfall- und Spitzenzeiten durch Mietstellungen
- Vorortinstallationen und Wartungsdienste
- Direkte Providerdienste oder Vermittlung

A very different communication.

- Individuelle Konfiguration der technischen Rahmenbedingungen
- Einrichtung, Wartung und Pflege Ihres WWW-Servers

macs more

Berlin-Charlottenburg
Pandasoft
Uhlandstraße 195
Tel. (030) 315913-19
Fax (030) 315913-55
e-mail: mm@ pandasoft.de

Hamburg
Systematics
Ifflandstraße 81-83
Tel. (040) 2266-660
Fax (040) 2279419
e-mail: fritz_borgstedt
@ magicvillage.de

Lübeck
JessenLenz
Steinmetzstraße 3
Tel. (0451) 87360-0
Fax (0451) 87360-66
e-mail: sales@ jessenlenz.com

Hannover
Frings&Kuschnerus
Osterstraße 26
Tel. (0511) 326641
Fax (0511) 326643
e-mail: mm@ fundk.com

Mönchengladbach
jcs joseph computer
Bahner 80
Tel. (02166) 984 91-0
Fax (02166) 98491-44
e-mail: jcscom@ joseph-computer.de

Dortmund
Bense
Martin-Schmeisser-Weg 12
Tel. (0231) 7544202
Fax (0231) 7544221
e-mail: sb@ bense.net

Essen
Schröder
Mechtildisstraße 13
Tel. (0201) 221286
Fax (0201) 230677
e-mail: scs@ schroeder-com

Oberhausen
BENSE
Vestische Straße 89-91
Tel. (0208) 999980
Fax (0208) 999940
web: http://www.bense.net

ifferent.

A very different guarantee.

Sie zahlen einen einmaligen Pauschalbetrag und erhalten eine Garantieverlängerung auf 3 Jahre für Ihre gesamte Hardware.
Produkte nicht bei uns gekauft? Kein Problem, Rechnung oder Lieferschein genügen.

PRODUKT INFO 38

A very different care.

Full Service zum Spezialtarif
Zusätzlich zur Herstellergarantie bieten wir für ein Jahr den AppleCare Service für nur DM 115,- :

- telefonischer Support (z.B. Fehlerdiagnose, Bedienungsprobleme) zwischen 9 und 18 Uhr von Montag bis Freitag in Ihrem Apple Assistance Center.
- Reparatur vor Ort innerhalb von 2 Arbeitstagen. Alles schnell, problemlos und kompetent.

Think different.

MATICS
ring 143
221) 973019-0
221) 973019-40
:
as_kajba@magicvillage.de
furt a.M.
eam
rbachstraße 162-164
69) 93491-0
69) 343042
: zentrale@
am.de

Stuttgart
Uhlmann
Friolzheimer Straße 5
Tel. (0711) 1389800
Fax (0711) 1389809
e-mail: jz@scuzzy.com

München
SYSTEMATICS
Thomas-Wimmer-Ring 12
Tel. (089) 2901350
Fax (089) 2285960
e-mail: lars_behrensen@magicvillage.de

Würzburg
FMS-COMPUTER
Versbacher Straße 183
Tel. (0931) 25060-0
Fax (0931) 25060-50

Nürnberg
COMPUTER+
DESIGN CENTER
Brettergartenstraße 95
Tel. (0911) 318960
Fax (0911) 315849
e-mail: norbert@aliens.de

AASP

AppleCenter

Tips & Tricks

Forum

Betriebssystem

Starthilfe

Paletten im Finder selbermachen

Der Klickstarter ist gut, aber Sharewareprogramme wie Dragthing sind meist besser. Mit Mac-OS 8 kann man jedoch auf beide Helfer verzichten; der Finder bietet nahezu dieselben Funktionen, ohne daß man extra Speicher für eine andere Anwendung hergeben muß. Um eine Palette zu erzeugen, muß man lediglich einen Ordner auf dem Schreibtisch anlegen und ihn mit den entsprechenden Alias-Dateien füllen. Dann wählt man im Menü „Darstellung" die Option „Als Tasten". Um nun nicht Alias-Symbole in gewöhnlicher Klickstarter-Größe zu bekommen, sollte man im Menü „Darstellung" die „Darstellungsoptionen..." aufrufen und die kleine Tastengröße auswählen. Zum Schluß nur noch den Ordner an den unteren Bildschirmrand ziehen. Danach steht er als komfortables Pop-up-Fenster zur Verfügung. *mst*

Aufgeklappt

Dateinamen per Kontextmenü bearbeiten

Wenn man bei Mac-OS 8 im Finder bei gedrückter Control-Taste auf einen Dateinamen klickt, öffnet sich ein Kontextmenü, in dem ein Teil der Befehle aus dem Menü „Ablage" sowie die Apple-Hilfe aufgeführt sind; so stand es schon in einem früheren *Macwelt*-Tip. Ein weiterer Trick: Wenn man den Dateinamen markiert und anschließend die Control-Taste drückt, öffnet sich ebenfalls ein Kontextmenü. Es enthält neben dem Befehl „Hilfe" auch einige Befehle aus dem Menü „Bearbeiten", nämlich jene für „Ausschneiden", „Kopieren", „Löschen" und „Alles auswählen". Und gleich noch ein Trick: Wenn Sie in den Dateinamen klicken, ohne ihn zu markieren, und dann die Control-Taste drücken, taucht noch ein Kontextmenü auf dem Bildschirm auf. Darin finden sich nur noch die Befehle „Hilfe", „Einsetzen" und „Alles auswählen" aus dem Menü „Bearbeiten" des Finders. Wer's braucht. *ab*

Wenn man im Finder einen Dateinamen markiert und dann die Control-Taste drückt, öffnet sich ein Kontextmenü mit Befehlen aus dem Menü „Ablage" (links). Klickt man in einen Dateinamen und drückt dann die Control-Taste, erscheint das rechte Kontextmenü.

Ein Traum wird wahr

Im Finder nach rechts löschen

Mac-Anwender, die oft im Finder Dateinamen umbenennen, kommen mit Mac-OS 8 auf ihre Kosten. Mit der Entfernen-Taste kann man auch Teile eines Dateinamens löschen, die rechts vom Cursor stehen. Bei den Vorgängern von Mac-OS 8 lassen sich per Rückschritttaste nur Buchstaben links vom Cursor entfernen. *ab*

Geräuschpegel

Startton ausschalten

In der *Macwelt* 10/97 zeigten wir in zwei Tips, wie man den Startton des Mac ausschaltet. Unsere Leser Markus Diedrich und Peter Schühle haben noch einen anderen Weg gefunden, den Startton abzustellen, ohne daß der Mac Töne für Fehlermeldungen verschweigt. Mit zwei einfachen Applescript-Skripts, die man in die Ordner „Ausschaltobjekte" und „Startobjekte" legt, läßt sich das Problem relativ elegant lösen. Das erste Skript setzt beim Ausschalten des Rechners die Lautstärke auf Null:

```
tell application "Finder"
   set volume 0
end tell
```

Während der Startton beim Systemstart nun nicht mehr zu hören ist, schaltet das System durch das zweite Skript den Ton wieder ein:

```
tell application "Finder"
   set volume 4
end tell
```

Anstelle der „4" kann man natürlich auch einen anderen Lautstärkewert angeben. Die Skripts gibt man im Skripteditor ein, der sich im Ordner „Applescript" befindet. Beim Speichern des Skripts sollte man die Option „Skriptprogramm" wählen. *mst*

Transparente Suche

Ablauf anzeigen lassen

Auch unter Mac-OS 8 ist es möglich, sich den Fortgang eines Suchprozesses genau anzeigen zu lassen. Das ist dann nützlich, wenn man in größeren Volumes sucht und

Klickt man bei gedrückter Befehlstaste auf den „Suchen"-Knopf, wird unter Mac-OS 8 der Fortgang der Suche angezeigt.

LÖSUNGEN

FÜR APPLE MACINTOSH

Haben Sie einen Drucker mit Local-Talk-Anschluß? Oder ein PowerBook ohne Ethernet? Schalten Sie dauernd im Kontrollfeld AppleTalk hin und her, weil alles andere zu teuer ist?

Verlangen Sie **PowerNexus**!

PowerNexus integriert bis zu vier LocalTalk-Geräte nahtlos ins Ethernet-Netzwerk.

Die Installation dauert keine Minute und der Preis läßt keinen Raum für anfällige Software-Lösungen.

4 x LocalTalk an Ethernet!

PowerNexus

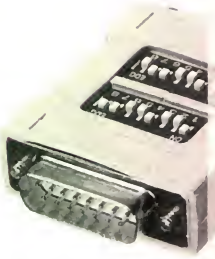
MoniSwitch 4 Macs an 1 Monitor

Die Server-Ecke – der Abstellplatz für Macs – und Monitore. Die AWS als File-Server, der treue Quadra für die Datenbank und ein Faxserver alias IIci dazu. 3 Monitore, 3 Mäuse und 3 Tastaturen – muß das sein?

Nein! Je einmal Maus, Monitor, Tastatur und **MoniSwitch 4** reichen aus, um alle Macs zu steuern. Am vierten Anschluß ist außerdem noch Platz für den nächsten Mac – oder einen PC. Der PC nutzt den Apple MultipleScan Monitor über einen optionalen PCFly-Adapter wie selbstverständlich – nur Maus und Tastatur müssen noch untergebracht werden.

MoniSwitch 4 kommt komplett mit allen Kabeln. **MoniSwitch 2** für 2 Macs ist dasselbe für die kleine Server-Ecke oder Mac & PC – beide sind allemal günstiger als ein neuer Monitor!

Von VGA zu Mac-like!



MacFly macht VGA-Monitore 100% Apple-kompatibel, inklusive Umschaltung der Auflösung per Software! **PCFly** ist das Gegenstück für Apple Multiple-Scan Monitore an PC-Grafikkarten nach VGA-Standard.

MacSync generiert Sync-On-Green und überredet alte Monitore so an Power-Macs zu neuen Taten. Sofern möglich, läßt MacSync auch die Umschaltung der Auflösung per Software zu. **TanSync** ist MacSync für Clones auf Basis der Tanzania-Platine (z.B. Pios Keenya & Motorola StarMax).

MacCSync (gesprochen: MaxiSync) löst den umgekehrten Fall: Multiple Scan-Monitore arbeiten an Mac LC, IIci und IIsi, als sei das immer schon so gewesen.

Innovatives ADB-Zubehör, Netzwerkzubehör vom Transceiver über Ethernetkarten für LC-PDS, NuBus und PCI mit 10 & 100 MBit, Bridges, Hubs und Switches bis hin zu Transware Routern für Firewalls im Inter- und Intranet, PowerPrint-Produkte für DOS-Drucker an Mac sowie PostScript-RIPs für Farbtintenstrahldrucker von Apple, Canon, Epson und Hewlett-Packard komplettieren unser Angebot an intelligenten Problemlösungen für Apple Macintosh.

Ihr Händler bezieht diese Produkte zuverlässig und in kürzester Zeit vom Distributor für Deutschland:

Netzwerk & PostScript – für 1440 dpi!

1440 dpi sind eine tolle Sache. Aber ein EPS in Blockgrafik? Oder Buchstabensalat beim Sperren und Unterschneiden? Oder Farbkalibrierung?

QuickDraw-Treiber reichen oft nicht. Profis greifen zum Birmy PowerRIP und sind die Sorgen los.

Birmy PowerRIP gibt es für Epson Stylus Pro XL/XL+, für Epson Stylus Color Pro, 500, 600, 800, 1520 & 3000 sowie für Canon BJC 4550 - jetzt auch optional mit 10/100 MBit Fast-Ethernet-Adapter.

PRODUKT INFO 26

Monatstip

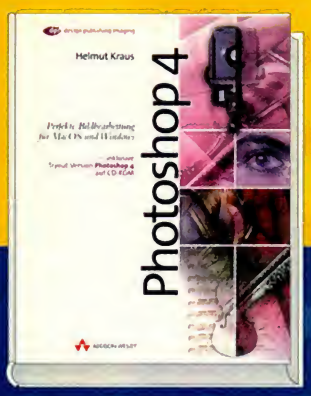
Dr. Bott KG

Dr. Bott KG · Ortsstraße 37 · D-07426 Unterhain · Telefon 03 67 38/4 46 30 · Telefax 03 67 38/4 38 81

ADOBE
PHOTOSHOP

dpi design publishing imaging

Der Computer hat sich zum zentralen Werkzeug für die digitale Gestaltung und Medienproduktion entwickelt. Die Buchreihe »dpi« behandelt alle Themen rund um das digitale Design: Grafik, Bildbearbeitung, Desktop Publishing und 3D-Visualisierung. Die Bücher dieser Reihe sind ganz visuell geprägt und durchgehend vierfarbig illustriert.



Photoshop 4
Perfekte Bildbearbeitung für MacOS und Windows
Helmut Kraus
240 S., 1997, vierfarbig, 69,90 DM, mit CD
ISBN 3-8273-1293-0

Die Ergänzung:
Photoshop Wow!
The Photoshop 4 Wow! Book
Linnea Dayton, Jack Davis
350 S., 99,90 DM, mit CD
ISBN 3-8273-1218-3, ab 02/98

THE SIGN OF EXCELLENCE

Addison Wesley Longman Verlag GmbH
Wachsbleiche 7–12 · 53111 Bonn
Telefon (02 28) 98 515 - 0 · Fax -99
E-Mail: info@addison-wesley.de
Web: http://www.addison-wesley.de

ADDISON-WESLEY

eventuell die Fahndung nach den gewünschten Daten dann abbrechen möchte, wenn die gesuchte Datei gefunden ist. Ansonsten dauert der Suchvorgang oftmals noch weitere, unnötige Minuten. Um sich genau anzeigen zu lassen, welche gesuchte Datei zuletzt gefunden wurde, klickt man im Programm „Dateien finden" bei gedrückter Befehlstaste auf den „Suchen"-Knopf. In einer kleinen Leiste unterhalb des Hauptfensters erscheint dann die gewünschte Information. *sh*

Mac im Dauerbetrieb

Automatischer Neustart nach Stromausfall

Zugegeben, Stromausfälle sind in unseren Breiten nicht gerade an der Tagesordnung. Dennoch kann es vorkommen, daß einem mal lokal der Saft abgedreht wird. Das ist ärgerlich, zwingt es doch zum Neustart, die Änderungen in nicht gesicherten Dateien sind dahin. Noch ärgerlicher ist es aber, wenn man seinen Mac als Server betreibt oder den Rechner als ISDN- oder Faxgerät verwendet. Dann nämlich sollte der Mac nach einem Stromausfall selbständig wieder loslegen, ohne Zutun des Anwenders. In Mac-OS 8 gibt es die Möglichkeit, den Mac nach einem Stromausfall automatisch starten zu lassen. Ironischerweise versteckt sich diese Funktion ausgerechnet im Kontrollfeld „Energie sparen". Hier wählt man im Menü „Voreinstellungen" die Option „Servereinstellungen..." aus. In der dazugehörigen Dialogbox klickt man auf das Feld „Nach einem Stromausfall automatisch starten". *sh*

Geänderte Meinung

Alias statt Kopie

In Mac-OS 8 wird bei gedrückter Wahltaste ein Objekt beim Verschieben kopiert und bei gedrückter Wahl- und Befehlstaste beim Verschieben ein Alias des Objekts angelegt. Das eigentlich Schöne an dieser Funktion ist aber, daß sich sämtliche Tastenkombinationen auch nachträglich verwenden lassen. Verschiebt man eine Datei mit der Maus, und will man dann statt einer Kopie lieber ein Alias anlegen, muß man nur die Wahl- und die Befehlstaste drücken, während man die Datei noch der Maus „festhält". Am Cursor erscheint daraufhin das Pfeilzeichen, und es wird wie gewünscht ein Alias erzeugt. *sh*

Freehand 7.0

Zielgenau

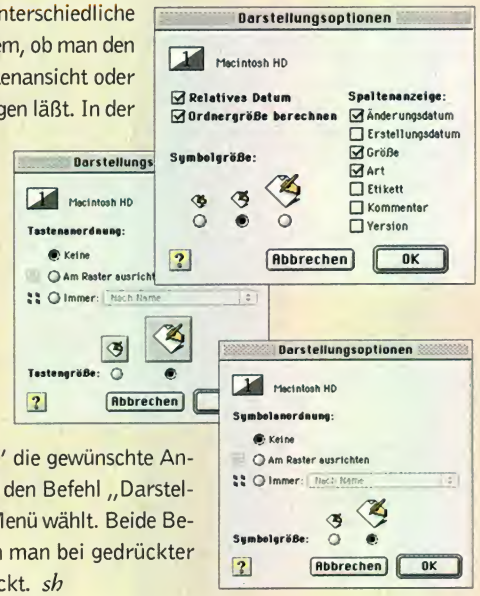
Markierungsabstand einstellen

Viele Anwender arbeiten in Freehand 7.0 mit einem erhöhten Markierungsabstand, den man unter „Einstellungen > Bearbeitung > Allgemein" einstellt. Dann muß man einen Anfasser nicht genau treffen, um ihn

Kontextabhängige Optionen in Mac-OS 8

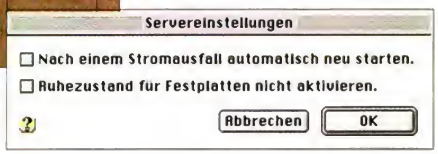
Darstellungsoptionen verwenden

In Mac-OS 8 gibt es mehrere unterschiedliche Darstellungsoptionen, je nachdem, ob man den Inhalt eines Ordners in der Listenansicht oder als Symbol oder als Taste anzeigen läßt. In der Liste ist alles wie gewohnt, doch in der Symbolansicht hat man jetzt die Möglichkeit, die Symbole permanent nach verschiedenen Kriterien ordnen zu lassen, und in der Tastenansicht läßt sich die Größe der Tasten verändern. Einstellen kann man die verschiedenen Optionen, indem man einem Ordner im Menü „Darstellung" die gewünschte Ansicht zuweist und anschließend den Befehl „Darstellungsoptionen..." im gleichen Menü wählt. Beide Befehle erreicht man auch, wenn man bei gedrückter Control-Taste in ein Fenster klickt. *sh*



Um vom Online-Angebot der Macwelt in AOL zum Internet zu wechseln, muß man nur im Kennwort-Dialogfeld die URL eingeben.

Gut versteckt ist in Mac-OS 8 eine Funktion, mit der man den Mac nach einem Stromausfall automatisch neu starten lassen kann.



zu aktivieren. Liegen jedoch mehrere Anfasser dicht beieinander, ist es nicht möglich, mit einem hohen Markierungsabstand den richtigen Punkt zu erwischen. In diesem Fall sollte man den Markierungsabstand heruntersetzen. *cr*

Sichtbar

Objekte in Vorschau verschieben

Verschiebt man mit dem Pfeil ein oder mehrere Elemente in Macromedias Freehand 7.0, ist lediglich der umschreibende Rahmen (bounding box) der Elemente sichtbar. Wartet man dagegen nach dem Aktivieren noch einen Moment, bis man die Maus bewegt, ändert sich das Aussehen des Pfeils, und die Elemente lassen sich in die Vorschau verschieben. Wie viele Elemente maximal gleichzeitig in die Vorschau bewegt werden können, bestimmt man im Menü „Einstellungen" unter dem Befehl „Neuaufbau" und der Option „Ziehen in Vorschau". Drückt man während des Ziehens kurz die Wahltaste, lassen sich auch unabhängig von den Einstellungen beliebig viele Elemente in die Vorschau bewegen. Der Vorteil dieser Methode ist, daß man sich auch die Zeit des Wartens vor der Bewegung sparen kann. *cr*

Messen

Objektabstand bestimmen

In Macromedia Freehand 7.0 gibt es kein Maßband, um die Distanz zwischen zwei Elementen zu messen. Benötigt man die Entfernung zweier Elemente zueinander, kann aber auch das Linienwerkzeug gute Dienste leisten. Zieht man damit von Element A eine Linie zu Element B und hält dabei gleichzeitig die Maustaste gedrückt, läßt sich in der Infoleiste die Distanz anhand des dx-Wertes beziehungsweise des dy-Wertes ablesen. Hält man gleichzeitig die Umschalttaste gedrückt, wird die Linie und damit der Distanzwert auf die Horizontale oder die Vertikale beschränkt. *cr*

AOL 3.0

Durchgereicht

URLs in AOL aufrufen

Im AOL-Client 3.0 muß man nicht den mitgelieferten Web-Browser aufrufen, um eine Internet-Adresse (URL) einzugeben. Einfacher geht es, wenn man in AOL gleichzeitig die Befehls- und die K-Taste drückt. Der AOL-Client öffnet daraufhin automatisch das „Kennwort"-Fenster, in dem man im Eingabefeld die gewünschte URL – etwa http://www.macwelt.de – eingeben kann. Die AOL-Software ruft dann den eingebauten Web-Browser auf und zeigt die gewünschte URL an. *mst*

Emailer 2.0

Zwanglos

Senden ohne Dialogfenster

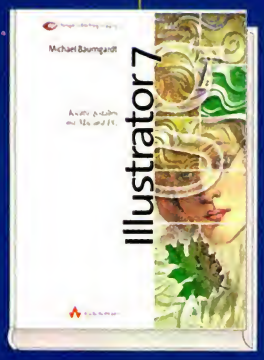
Benutzer des E-Mail-Programms Claris Emailer stören sich häufig an der Vielfalt der Dialogfenster. Will man etwa prüfen, ob E-Mails auf dem POP-Server warten, muß man sich normalerweise mit dem Befehl „Connect now" durch ein Dialogfenster kämpfen und das entsprechende Postfach aussuchen. Wählt man „Connect again" spart man sich den Aufruf des Dialogfensters, Emailer baut eine Verbindung zum letzten Postfach auf. Noch bequemer geht es mit einem Tastenkürzel und der Buttonleiste. Dazu klickt man mit gedrückter Wahltaste auf den Button „Connect now". Ohne weitere Dialogfenster prüft Emailer das E-Mail-Konto. *mst*

Redaktion: Martin Stein

»Web Graphics« von Peter Kentie unterstützt Sie bei allen gestalterischen Arbeiten für Web Sites, von Hintergrundgrafiken bis zu animierten GIFs. Das Buch gibt Tips und regt die eigene Kreativität an.

Web Graphics
Tools und Techniken für die Web-Gestaltung
Peter Kentie
352 S., 1997, 79,90 DM
ISBN 3-8273-1249-3

FreeHand 7
Gestaltung, Datenaustausch und Ausgabe
Claudia Runk
336 S., 1998, 89,90 DM, mit CD
ISBN 3-8273-1284-1



Illustrator 7
Kreativ gestalten mit Mac und PC
Michael Baumgardt
224 S., 1998, 69,90 DM, mit CD
ISBN 3-8273-1265-5

Tips & Tricks

Troubleshooting

Betriebssystem

Lahmer Mac

Festplatten-Cache zu klein

Problem: Unter Mac-OS 8 kommt es ab und zu vor, daß nach dem Löschen des Parameterspeichers (PRAM) der Rechner plötzlich erheblich langsamer ist als vorher, was sich insbesondere beim Öffnen von Fenstern und beim Scrollen durch Listendarstellungen bemerkbar macht.
Lösung: Die Ursache für die neue Langsamkeit ist wahrscheinlich die Einstellung des Festplatten-Cache im Kontrollfeld „Speicher". Letzterer wird auf mickrige 96 KB zurückgesetzt, wenn man den PRAM löscht. Lahmt der Rechner, sollte man im Kontrollfeld „Speicher" unter „Volumecache" mindestens 1024 KB angeben. *sh*

Benutzermodus

TCP/IP-Einstellungen für Geoport

Problem: Der Sagem Planet ISDN Geoport Adapter (Spiga) verweigert trotz richtig installierter Software in einigen Fällen die Arbeitsaufnahme; auch ein Softwareupdate läßt den Adapter schweigen.
Lösung: Wer Änderungen an dem Kontrollfeld „TCP/IP" vornimmt, muß damit rechnen, daß der Geoport Adapter seinen Dienst versagt. Schuld daran ist oftmals der

Mit dem Geoport Adapter von Sagem muß man „Grundlegende Funktionen" verwenden.

Wechsel des Benutzermodus. Der Spiga arbeitet nur zuverlässig, wenn man unter „Bearbeiten > Benutzermodus" die Option „Grundlegende Funktionen" einstellt. *mst*

Richtig wechseln

PCI-Karten tauschen

Problem: Eine in den Rechner neu eingebaute PCI-Karte wird vom System nicht oder nicht richtig erkannt, oder es treten Fehler bei ihrer Verwendung auf.
Lösung: Wenn man vor dem Einbau einer neuen PCI-Karte aus demselben Steckplatz eine andere Karte entfernt hat, sollte man nach dem Ausbau der alten Karte, wenn der Steckplatz noch leer ist, immer zuerst den Rechner neu starten. Anschließend schaltet man den Rechner wieder aus und setzt erst danach die neue Karte ein. Das veranlaßt das System dazu, die alten PCI-Einstellungen für diesen Steckplatz zu löschen, wodurch sich PCI-Bus-Konflikte vermeiden lassen. *ms*

Richtige Kennung

Mac-OS 8 von CD starten

Problem: Der Mac funktioniert einwandfrei mit Mac-OS 8, nur der Versuch, von CD zu starten, mißlingt. Der Rechner ignoriert sowohl die Taste C beim Systemstart als auch das Tastenkürzel Befehl-Wahl-Umschalt-Rückschrittaste.
Lösung: Jedes Speichermedium im Mac (mit Ausnahme der Diskette) hängt am internen SCSI- oder IDE-Bus. Am SCSI-Bus braucht jedes Laufwerk eine eigene Kennung (ID), die der Rechner verwendet, wenn er Daten liest oder schreibt. Mac-OS 8 hat offensichtlich ein Problem mit CD-Laufwerken, die die SCSI-ID 5 haben. Deshalb prüft man beim Auftreten des Problems zuerst mit einem Hilfsprogramm wie SCSI Probe die ID des CD-Laufwerks. Meldet SCSI Probe die Nummer 5, muß man dem CD-Laufwerk eine andere, noch nicht belegte Kennung geben. *wm*

Bug-Report

Installiert man von der Mac-OS-8-CD Quickdraw GX, kommt im Paket auch der **Adobe Type Manager, Version 4.0.2**, mit auf die Festplatte. Doch damit wird ein bereits vorher installierter Adobe Type Manager Deluxe 4.0 stillgelegt, beziehungsweise beschädigt. Schriften werden dann beispielsweise als verschollen gemeldet, oder das ATM-Deluxe-Kontrollfeld stürzt gelegentlich ab. Besserung ist bisher nicht in Sicht. *wm*

Clarisworks 5.0

Dateien konvertieren

Einstellungen richtig vornehmen

Problem: Versucht man eine Word-6-Datei mit Clarisworks 5.0 zu öffnen, meldet das Programm: „Konvertierung zu angegebenem Format nicht möglich".
Lösung: Entweder wählt man im „Öffnen"-Dialog im Aufklappmenü „Dateityp" das Format „MS Word (Mac-OS) 6.0 Dok [MacLink]" aus oder zieht das Dokumentsymbol auf das Programmsymbol von Clarisworks. In beiden Fällen wird der Konverter von Maclink aktiviert und wandelt das Dokument um. Dasselbe gilt auch für die Konvertierung von Excel-5-Dateien. *th*

Clarisworks konvertiert Word-6-Dateien nur, wenn man den Dateityp beim Öffnen angibt oder die Datei auf das Programmsymbol zieht.

Anpassen

Zellen per Doppelklick vergrößern

Problem: Wenn in einem Rechenblatt von Clarisworks 5.0 ein längerer Text nicht in eine Zelle paßt oder bei Umbruchtext nur eine Zeile zu sehen ist, muß man die Zellengröße per Hand verändern.
Lösung: Macht man einen Doppelklick im Spalten- oder Reihentitel auf die Trennung zur nächsten Zelle rechts oder unterhalb (der Mauszeiger verwandelt sich zu einem

MI98
MARKEN-IMAGES

Die große Macwelt Leserbefragung mit Super-Gewinnspiel

Mitmachen lohnt sich, denn es gibt einiges zu gewinnen!

eilnehmen kann jeder: Einfach diese Seite ausschneiden, ollständig ausfüllen und an unser auswertendes Marktforschungsinstitut schicken (per Fax oder in nem ausreichend frankierten Briefumschlag). Sie ehmen dann automatisch an der großen Verlosung ele ttraktiver Preise teil. Mit der Post erhalten Sie nen Fragebogen zugeschickt, den Sie bitte ausgefüllt ieder an unser Institut zurücksenden. (Das Porto ahlt die Macwelt).

1. Preis: ein **Mac-kompatibler Rechner**

2. Preis: ein **17-Zoll-Farbmonitor**

3. Preis: ein **Tintenstrahldrucker**

4. Preis: ein **Spiele-Software-Paket**

5. bis 7. Preis: je ein **36.6-Modem**

8. bis 17. Preis: je eine **Hands on Photoshop 4.0 CD**

18. bis 100. Preis: je eine Macwelt-CD-ROM

a, ich möchte an der Leserbefragung der Macwelt und dem großen Gewinnspiel teilnehmen. Bitte schicken Sie mir den Fragebogen zu. Durch die Teilnahme an der Leserbefragung entstehen mir außer den einmaligen Fax- oder Portogebühren keine weiteren Kosten.

Dies sind meine persönlichen Daten:

Name _____ Vorname _____

Straße _____

PLZ _____ Wohnort _____ Alter ____ Jahre

Telefon _____ Geschlecht ❑ männlich ❑ weiblich Macwelt-Abonnent ❑ ja ❑ nein

→ **Frage 1: (Bitte Zutreffendes ankreuzen!)**

Sind Sie derzeit ...
- ❑ a) voll berufstätig
- ❑ b) teilzeitbeschäftigt
- ❑ c) in Berufsausbildung (einschl. Lehre)
- ❑ d) in Ausbildung (einschl. Uni, Hochschule)
- ❑ e) vorübergehend arbeitslos
- ❑ f) nicht (mehr) berufstätig

→ **Frage 2: (Nur beantworten, wenn in Frage 1 die Alternative a oder b angekreuzt wurde)**

Welche Stellung / welche Funktion nehmen Sie in Ihrem Unternehmen ein?
- ❑ Selbständiger, Geschäftsführer, Vorstand
- ❑ leitender Angestellter / höherer Beamter
- ❑ sonstiger Angestellter / Beamter
- ❑ (Fach-)Arbeiter

→ **Frage 3: (Nur beantworten, wenn in Frage 1 die Alternative a oder b angekreuzt wurde)**

Firma: _____ Branche: _____

Die Angaben werden für die Durchführung der Leserbefragung elektronisch gespeichert.
Der Verlag versichert, die Daten vertraulich zu behandeln und Dritten nicht zugänglich zu machen.

Bitte faxen oder schicken Sie diesen Teilnahmecoupon ausgefüllt an unser auswertendes Institut. Danke!

wp research, Heilig-Kreuz-Str. 24, 86152 Augsburg, Fax: 0821 / 349 10 87, Internet: www.wp-research.de

dicken senkrechten Strich und einen horizontalen Doppelpfeil), paßt das Programm die Zellengröße automatisch an. *th*

Verändern

Symbole verschieben

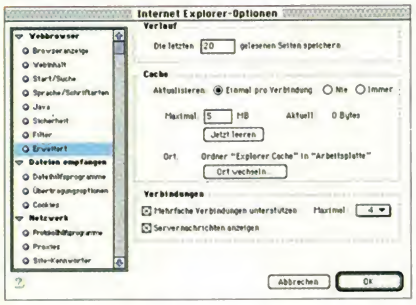
Problem: Hat man in Clarisworks 5.0 eine Symbolleiste angelegt, lassen sich die Symbole nicht mehr verschieben.
Lösung: In Ausgabe 12/97 stand zwar, daß es keine Möglichkeit gibt, die Symbole zu verschieben, *Macwelt*-Leser Walter Schirmer hat jedoch eine Lösung gefunden: Mit gedrückter Befehls- und Wahltaste lassen sich die Symbole in der Symbolleiste an eine andere Stelle ziehen. *th*

Internet Explorer 3.0.1

Anlaufproblem

Internet Explorer startet langsam

Problem: Nach dem Start von Internet Explorer 3.0.1 dauert es eine ganze Weile, bis sich das Browser-Fenster öffnet.
Lösung: Beim Starten des Programms aktualisiert der Internet Explorer außer den Listen mit den Plug-ins und den Favoriten auch die Liste der zuletzt besuchten Seiten (Verlauf). Ist die Anzahl der maximal anzuzeigenden Seiten für den Verlauf in den Voreinstellungen hoch angegeben (Standard 500), braucht das Programm relativ lange, um die Liste zu initialisieren. Unter „Bearbeiten > Optionen > Erweitert" kann man die Anzahl unter „Die letzten ... gelesenen Seiten speichern" verringern. *th*



Verringert man die im Verlauf anzuzeigenden Seiten, startet Internet Explorer schneller.

Freehand 7.0

Unerreichbar

Unbrauchbare Tastenkürzel

Problem: Die im Menü angegebenen Tastenkürzel für die Befehle „Vorwärts verschieben" und „Rückwärts verschieben" lassen sich mit einer deutschen Tastatur nicht eingeben.
Lösung: Um die Kürzel zu ändern, öffnet man mit Res-Edit eine Kopie von Freehand und klickt doppelt auf den Eintrag „Menu". Im sich öffnenden Fenster sind sämtliche Befehle aus der Menüleiste sowie deren Kürzel aufgelistet. Im Menü „Ändern" öffnet man den Eintrag 5 und klickt doppelt auf den Befehl „Anordnen", wodurch sich die vier Unterbefehle zeigen. Aktiviert man die Befehle „Vorwärts verschieben" respektive „Rückwärts verschieben", ist es möglich, neue Kürzel einzugeben. *cr*

Quark Xpress 3.32

An den Anfang

Rahmen in Textkette einfügen

Problem: Vor eine bestehende Textkette soll ein weiterer Rahmen eingefügt und mit Kette so verbunden werden, daß der Text der Kette im neuen Rahmen beginnt. Klickt man mit dem Verkettungswerkzeug auf den neuen, noch leeren Rahmen und dann auf den ersten Rahmen der Textkette, wird dieser aus der Textkette entfernt und ist leer, der Text beginnt erst im ehemaligen zweiten Rahmen der Kette.
Lösung: Anstatt zuerst den neuen leeren Rahmen und dann den ersten Rahmen der Textkette anzuklicken, geht man genau umgekehrt vor. Dann sind alle Rahmen mit Text gefüllt und miteinander verkettet, nur die Reihenfolge stimmt noch nicht. Deshalb ändert man mit dem Verkettungswerkzeug anschließend noch die Reihenfolge der ersten beiden Rahmen: Zuerst den neuen Rahmen und danach den ehemaligen ersten Rahmen der Kette anklicken. *th*

Lösen

Verketteten Text auftrennen

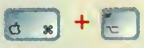
Problem: Bisher verkettete Rahmen in einem Xpress-Dokument sollen so entkettet werden, daß die Rahmen weiterhin mit demselben Text gefüllt sind wie vorher.
Lösung: Dupliziert man die Rahmen, zeigen sie den gleichen Text wie vorher, sind aber nicht mehr miteinander verkettet. Der Text in jedem duplizierten Rahmen beginnt jeweils an der gleichen Stelle wie im Original, im Überlauf befindet sich der gesamte folgende Text der Textkette. Diesen muß man dann noch löschen (Text-Cursor an das Textende stellen und mit der Tastenkombination Befehl-Wahl-Umschalt-Pfeil nach unten allen nicht sichtbaren Text markieren und per Löschtaste entfernen). *th*

Erste Hilfe für den Mac

Tip 1: PRAM löschen

Das Parameter-RAM (PRAM) ist ein Baustein auf der Hauptplatine des Rechners, der Einstellungen des Systems wie Datum, Uhrzeit und die Netzwerkeinstellungen speichert. Darüber hinaus ist das PRAM eine beliebte Quelle für Abstürze. Bei plötzlichen regelmäßigen Abstürzen sollte man es löschen, danach fühlt der Mac sich wohler. Beim Neustart wird dazu einer der bekannten Mac-Klammergriffe bemüht: Die Tasten Befehl, Wahl sowie P und R so lange gedrückt halten, bis das Startgeräusch ein zweites Mal ertönt.

Tip 2: Schreibtischdatei neu aufbauen



In der Schreibtischdatei speichert der Mac die Verknüpfungen von Dateien zu den Symbolen auf der Arbeitsoberfläche, gelöscht wird aus dieser Datei nichts. So wächst sie immer weiter, was zur Folge hat, daß der Rechner bei Zugriffen auf Dateien in einer immer größeren Schreibtischdatei sucht und dafür mehr und mehr Zeit benötigt, also langsamer wird. Um dem entgegenzuwirken, empfiehlt es sich, die Schreibtischdatei alle zwei bis vier Wochen neu anzulegen. Hierzu genügt es, beim Mounten eines Laufwerks, etwa beim Systemstart, Befehl- und Wahltaste gedrückt zu halten und je nach Systemversion den Neuaufbau der Schreibtischdatei zu bestätigen. Eine zweite Möglichkeit ist, alle Programme zu beenden und das Beenden des Finders mit der Tastenkombination Befehl-Wahl-Escape zu erzwingen, wonach dieser wieder startet und alle Laufwerke neu mountet. Hält man dabei Befehl- und Wahltaste gedrückt, bewirkt dies dasselbe wie beim Systemstart. Achtung: Bei Systemen vor 7.5.2 gehen dabei Kommentare im Infofenster von Dateien verloren.

Tip 3: Preferences löschen

Ein weiterer Tip für den Fall, daß ein spezielles Programm beim Starten den Dienst verweigert oder öfter abstürzt, ist das Löschen der entsprechenden Preference-Datei im Preferences-Ordner des Systemordners.

Tip 4: Erweiterungen ausschalten

Wenn Systemerweiterungen oder Kontrollfelder nicht gemeinsam funktionieren wollen, hilft es, alle auszuschalten und nacheinander wieder zu aktivieren, um so die Störenfriede, die für die Fehlfunktion verantwortlich sind, herauszufinden. Ein nützliches Tool hierfür ist Conflict Catcher 4.0.3 von Casady & Greene (siehe *Macwelt* 5/97, ab Seite 82).

Redaktion: Thomas Armbrüster

schni, schna, schnäppchen zum schri, schra, abschreiben.

Prozessorkarten

PowerPC Erweiterungskarte 604e-166	256
PowerPC Erweiterungskarte 604e-2x180	1150

DAT-Laufwerke, Festplatten, Speicher

DAT HP 5 Stück Medium 120m	76
DAT HP C1599A 4/8GB	1486
DAT Seagate SDT22000 2GB	1124
DAT Seagate SDT224000 12/24GB	2037
DAT Sony SDT-7000 4/8GB	1747
Festplatte Fujitsu M 2949SYU 9,1GB U	1781
Festplatte Fujitsu M 2954SYU 4,3GB U	1021
Festplatte IBM DCAS 32160 2,1GB UW	459
Festplatte IBM DCAS 34330 4,3GB U	689
Festplatte Quantum Fireball 2,1GB	397
Festplatte Quantum Atlas II 4,5GB UW	1257
Festplatte Quantum Atlas II 9,1GB U	1899
Festplatte Seagate 4,3GB ST34572N U	1071
Festplattentreiber (MacOS 8 kompatibel)	20
Syq[illegible] Medium 88MB	74
Syquest Medium 200MB	111
L2-Cache 256KB Apple für 7500/8X00	115
L2-Cache 256KB für 6100/7100/8100	27
L2-Cache 256KB für 7X00/8X00	87
L2-Cache 512KB für 7X00/8X00	139
L2-Cache 256KB für 4400/5400/6400	114
L2-Cache 512KB für 4400/5400/6400	196
PowerBook RAM für PB 3400 32MB	345
PowerBook RAM für PB 1400 24MB	231
PowerBook RAM für PB 1400 32MB	407
RAM DIMM Tree (2x SIMM wird 1x DIMM)	46
RAM EDO (3.3V) 16MB/168pin für 4400	99
RAM EDO (3.3V) 32MB/168pin für 4400	179
RAM EDO (3.3V) 64MB/168pin für 4400	399
V-RAM 1MB für 7X00/8X00	42

Grafik, Digital-Kameras, Scanner

Connectix Quickcam Farbkamera	288
Formac ProMedia 20 2MB D-RAM	135
Formac ProVision 4/60 4MB V-RAM	422
For[illegible] ProVision 4/80 8MB V-RAM	719
Mon[illegible]kabel BNC/Macintosh	39
Agfa ePhoto 1280	1668
Agfa SnapScan Artline (inkl Metatools)	779
Agfa SnapScan 600	679
Agfa DuoScan T2000XL A3+ (2000dpi)	16599
Linotype Jade Durchlichthaube	419

Drucker und Zubehör

Apple Color LaserWriter Papierfach	224
Apple LaserWriter 12/640PS Ablagefach	58
Apple LaserWriter 12/640PS Duplexer	518
Apple LaserWriter 12/640PS Papierfach	518
Epson Stylus Color Photo	899
Epson StylusRIP (Stylus C 800/1520)	263
Epson (Birmy) PowerRIP (Pro XL/XL+)	378
Hewlett Packard DeskWriter 660C	451
Hewlett Packard DeskWriter 870Cxi	699
Lexmark Optra R/R+ Papierfach	458
Texas Instruments Micro Laser Pro 8 Ether	368
Tinte Canon (BC-22) Photo color	65
Tinte Epson Stylus Color 1500 color	51
Tinte Epson Stylus Color 1500 sw	78
Tinte Epson Stylus Color Pro/Pro XL+ color	45
Tinte Epson Stylus Color Pro/Pro XL+ sw	23
Tinte Hewlett Packard 850C/870Cxi color	48
Tinte Hewlett Packard 850C/870Cxi sw	44

Software

Adobe TypeManager 3.9	60
Adobe Dimensions 3.0	265
Apple Internet Connection Kit 1.1	27
AVID VideoShop 3.0 D	34
Black Box 2.0 Photoshop Filter	171
Claris FileMaker Pro 3.0	193
Claris Impact 1.0	93
Claris Mac Project	146
Connectix RAM Doubler 2.0	54
Connectix Speed Doubler 8	94
Dantz Retrospect 3.0	109
Dantz Retrospect Advanced Driver Kit	242
Dantz Retrospect Remote 5 Clients	238
Dantz Retrospect 4.0	260
FaxExpress Server 4.0	566
Freehand Graphics Studio 7	917
FWB Hard Disk ToolKit™ 2.0.6	238
Insignia Solutions RealPC	169
Insignia Solutions SoftWindows 95	297
Macromedia X Res	210
MetaTools Kai's Power GOO	84
MetaTools KPT Bryce 2.0	330
MetaTools KPT Bryce Acessories	72
Microphone II 5.0/Pro 2.1	98
Microsoft Frontpage 1.0	311
Microsoft Excel 5.0 Update	165
Microsoft Money WIN 95	29
Microsoft Office 4.2.1 CD	580
Microsoft Office 4.2.1 CD international	438
Microsoft Word 5.1	135
Microsoft Word 6.0 Update WIN	85
QuarkImmedia 1.0 Vollversion!	965
RagTime 4.1	886
SoftWindows für 68K Mac	288
SoftBTX 2.0/MacTelebanking 1.5	62
Tech Tool Pro (Hardware Testprogramm)	161

Online

Apple GeoPort Telekom Adapter II	252
Farallon Netopia ISDN-Router PN430	1664
Farallon Netopia ISDN-Router PN440	2128
Hermstedt Leo Answer	131
Hermstedt LeoTCP	37
Hermstedt PanPro Daten-Faxmodem	504
Storm Stratos 128kBit/s ISDN PCI passiv	574
US-Robotics Courier V.Everything	450
US-Robotics Sportster Flash 56K	247
US-Robotics Sportster vi V.34+	203
Zoom V.34XE 28.8 Data/Faxmodem	176
Zoom V.34XE 33.6 Data/Faxmodem	216

Netzwerk

3Com SuperStack II Switch 1000/24	2442
Ethernet HUB Ethernet, 8 Port, Workgroup	189
Ethernet NuBus 10 BaseT2/10BaseT	125
Ethernet PCI 10BaseT2/10BaseT	152
Ethernet 10BaseT ComSlot für Performa	150
Ethernet 10BaseT ComSlot für 4400	155
Ethernet RJ45 (10BaseT) Kabel 2m	15
Ethernet RJ45 (10BaseT) Kabel 5m	18
Ethernet RJ45 (10BaseT) Kabel 10m	22
Ethernet RJ45 (10BaseT) Kabel 20m	47
Ethernet Terminator BNC	6
Ethernet Tranceiver 10BaseT	47
Ethernet Tranceiver 10BaseT2	47
Ethernet Tranceiver 10BaseT2/T	75
Farallon Netopia ISDN-Router PN430	1464
Farallon Netopia ISDN-Router PN440	1828
LocalTalk PhoneNet Kit	22
PortJuggler (4x MiniDIN8)	201
Texas Instruments MicroLaser Pro 8 Ether	368

Netzwerk Fast

3Com SuperStack II Switch 1000/24	2442
Ethernet HUB Fast Ethernet 100BaseTX	1126
Ethernet PCI Fast (10/100MBit)	157

Zubehör

Apple Desktop Bus Mouse II	64
Apple PlainTalk Mikrofon für Macintosh	43
Pocket Drive (2½") Gehäuse extern	76
Kensington Thinking Mouse	132
Kensington Turbo Mouse 5.0	171
Newton Netzteil	46
Newton wiederaufladbare Batterie	56
Powerbook Netzteil für PB 1400	68
Tastatur QTronix erweitert mit Trackball	99
Tastatur Apple Design für Macintosh	132
Tastatur Microspeed Deluxe erweitert	88
Tastatur QTronix erweitert	70
Umax Aktivlautsprecher 30Watt	37

Gebraucht-Artikel (mit Garantie)

Apple 4MB Grafikkarte NuBus	154
Apple Ethernetkarte NuBus	86
Radius Thunder Color 1600	957
Lexmark Optra S 1650	2358
Lexmark Optra S 2450	4167

es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen
Angebote solange Vorrat reicht

... zum Glück gibt's

H. Hartmann GmbH 91355 Kemmathen 51

Telefon: 0180 5 311 311

Telefax: 0180 5 311 310

Tips & Tricks

Anwender-Hotline

Betriebssystem

Überflüssige Meldung

Systemerweiterungen abschalten

Frage: Meinem Power Mac 8100/80 mit System 7.5.3 habe ich ein neues CD-ROM-Laufwerk von Pioneer spendiert. Ich installierte das Gerät wie im Handbuch beschrieben, inklusive CD-ROM-Toolkit 1.6.5T. Dann habe ich, auch nach Handbuch, die Systemerweiterung Apple CD-ROM entfernt. Nun läuft das Laufwerk, aber bei jedem Systemstart erhalte ich folgende Fehlermeldung: „Einige CD-Datenformate konnten nicht geladen werden." Danach muß ich „OK" klicken, und der Mac startet zu Ende. Wie kann ich diese Meldung abstellen, zumal der Apple-Treiber gar nicht geladen werden soll?

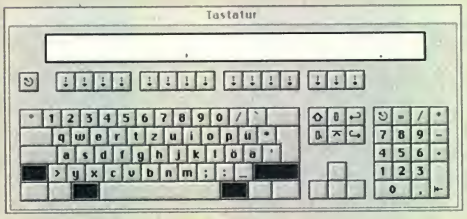
Antwort: Im Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus" kann man nicht nur den Apple-CD-ROM-Treiber ausschalten, sondern auch einige Apple-CD-Formate. Die Fehlermeldung erscheint, weil die CD-Formate des CD-ROM-Toolkit schon geladen sind und die Apple-Treiber nun nicht mehr geladen werden können. Wenn sie auch ausgeschaltet sind, erscheint die lästige Meldung nicht mehr.

Unauffindbar

zeichen@mac.tastatur.org

Frage: Mir ist schleierhaft, wie Mac-Benutzer online gehen können, ohne auf ihrer Tastatur das wichtigste aller Zeichen, das @, zu finden. Der Designer meiner verstellbaren Tastatur jedenfalls hat es geflissentlich vergessen. Nun stellt sich die Frage, wo denn all die schönen Zeichen versteckt sind. Neben dem @ gibt es ja noch eine ganze Reihe anderer Zeichen (ich quäle jetzt meine Sun-Tastatur: ø, á, ô, ō, ò, æ, ç, ∂), die unter Umständen wichtig sind.

Antwort: Das Zeichen @ erhält man mit der Tastenkombination Wahl-Umschalt-1, die mit ein wenig Übung auch mit einer Hand und blind möglich ist. Die Zeichen á, ò und so weiter erhält man wie auf jedem anderen Rechner, indem man zuerst den Akzent „´" oder „`" und danach den Vokal tippt. Die Zeichen ñ und ō erscheinen, wenn man Wahl-n und dann entweder n oder o eingibt. Als Hilfe dient das Schreibtischprogramm „Tastatur", das die jeweils gültige Belegung anzeigt, auch bei gedrückter Wahl- oder Umschalttaste.



Partitionen

Festplatten einrichten unter Mac-OS 8

Frage: Ist es möglich, eine SCSI-Platte, auf der System 8 laufen soll, mit einer älteren Version des Hard Disk Toolkit zu formatieren und zu partitionieren, denn Apples eigenes Formatierprogramm ist ja angeblich immer noch nicht in der Lage, jede SCSI-Platte zu formatieren?

Antwort: Da sich am Dateisystem noch nichts geändert hat, ist es grundsätzlich möglich, Festplatten mit einer Software zu formatieren, die nicht von Apple stammt. Man sollte allerdings eine aktuelle Version benutzen, um die Kompatibilität mit Mac-OS 8 zu gewährleisten. Darüber hinaus ist das Formatierprogramm von Mac-OS 8, „Laufwerke konfigurieren 1.3.1", durchaus in der Lage, auch Nicht-Apple-Platten zu partitionieren und zu formatieren.

Rechner / Peripherie

Systemfehler

Abstürze mit Level-2-Cache

Frage: Ich habe vor kurzem in meinen Power Mac 7500 ein Level-2-Cache-Modul eingebaut. Seitdem stürzt der Rechner häufig ab. Wenn ich den Speicherbaustein entferne, funktioniert alles wieder normal. Ich habe beim Kauf genau darauf geachtet, daß der Baustein den geforderten Spezifikationen entspricht, vor allem, daß er die richtige Zugriffsgeschwindigkeit unterstützt. Wo liegt der Fehler?

Mit dem richtigen Level-2-Cache wird der Power Mac 7500 deutlich schneller.

Antwort: Es gibt drei Fehlermöglichkeiten. Die erste und einfachste ist, daß der Speicherbaustein keinen einwandfreien Kontakt im Sockel hat. Man sollte mit einer kleinen Bürste vorsichtig eventuell vorhandenen Staub entfernen und den Speicherbaustein ein paarmal ein- und ausbauen, um den Kontakt herzustellen. Wenn das nicht funktioniert, sind entweder der Speicherbaustein selbst oder die Hauptplatine des Mac defekt. Ob das Problem am Speichermodul liegt, läßt sich feststellen, wenn man den Baustein in einem anderen Rechner, der auch vorher ohne Probleme mit Level-2-Cache funktioniert hat, ausprobiert oder beim Händler überprüfen läßt.

Bilder scannen

Beste Einstellungen für Farbdruck

Frage: Ich benutze einen Scanmaker E3 und einen Tintenstrahldrucker Epson Stylus Pro mit 720 dpi Auflösung. Mit welcher Auflösung beim Scannen erreiche ich die besten Resultate beim Ausdruck?

Antwort: Eine Auflösung von 300 dpi reicht im Prinzip aus, da ein Quickdraw-Tintenstrahldrucker die Bilddaten nicht rastert, sondern die Druckpunkte nach einem Zufallsmuster ermittelt.

Wie sich die Druckqualität ändert, kann man durch Scannen und Drucken eines Bildes in 50-dpi-Schritten leicht feststellen. So ist es möglich, mit der geringsten akzeptablen Auflösung zu scannen, was viel Zeit und Speicherplatz spart.

Save it.

Share it.

Wir stellen 3 hervorragende Dienstprogramme

or, mit denen Sie Ihre Daten mühelos sichern und Ihre Dateien it Leichtigkeit über verschiedene Plattformen unter Verwendung on b[redacted]ebigen Wechselplattenmedien gemeinsam benutzen können!

PRODUKT INFO 78

elle, mühelose Dateisicherung! MacOS 8 kompatibel

Saver Personal Backup™

st die einfachste und zuverlässigste Methode zur ung Ihrer persönlichen Daten. Unterstützt beliebige m-Access-Medien, inklusive Disketten, Bernoulli, st, Zip- und Jaz-Laufwerke, sowie rbeschreibbare optische und PD-Medien. Die sicherung war noch nie so einfach!

e Windows Connection! Macwelt Empfehlung – Sieger im Datentausch-Programme-Test Heft 07/96 · MacOS 8 kompatibel

Mounter™ 95

nzige Dienstprogramm zur gemeinsamen enutzung, die vollständige Unterstützung für ws 95-Dateien, inklusive Anzeige der erweiterten -Dateinamen, auf dem Macintosh bietet. Hiermit n DOS-formattierte Medien aller Art, unabhängig öße [redacted] Typ, auf dem Macintosh-Desktop geladen n. Un[redacted] es für Power Macintosh beschleunigt ist, auch das schnellste Dienstprogramm dieser Art!

Dateien auf dem PC lesen! Macwelt Test 07/96

& Now

fachste Methode zum Zugriff auf Macintosh-Dateien rem PC. Vollständig transparente Lese-/Schreib-eiten unter Windows 95, Windows 3.X, oder DOS ebigen Macintosh-formatierten Medien. Unterstützt ketten, HFS-formatierte CD-ROMs, Bernoulli-, st-, Zip- und Jaz-Laufwerke, wiederbeschreibbare e Medien aller Art, und sogar Macintosh-Festplatten!

liesen gehobenen Händlern erhältlich:

GRAVIS Shops oder rufen Sie:

S Mail	Disc Direct	MacLAND
97 80 950	*07248 911 100*	*030 313 70 80*

t 1997, Software Architects, Inc. DataSaver Personal Backup und DOS Mounter arenzeichen und Here & Now ist ein eingetragenes Warenzeichen der Software Inc. Microsoft und Windows sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft n. Macintosh und Mac sind Warenzeichen der Apple Computer, Inc. Alle anderen hnten Produktnamen sind Warenzeichen der entsprechenden Firmen.

Leistungsmerkmale:

DataSaver
- Datensicherung mit einem Klick
- Intuitive Benutzerschnittstelle
- Für den Einzelbenutzer konzipiert

DOS Mounter 95
- Erweiterte Win95-Dateinamen anzeigen
- DOS-Medien jeder Art laden
- Unterstützt System 6, 7 & OS 8

Here & Now
- Alle Macintosh-Datenträger mit Ihrem PC lesen
- Vollständig transparenter Betrieb

Produkte von SAI gehören zum Lieferumfang der führenden OEM-Hersteller Europas:

D2
Fujitsu
Olympus
Linotype-Hell
Hewlett-Packard
und viele weitere...

Entdecken Sie den SAI-Vorteil für sich!

Software Architects Inc.
19102 N. Creek Pkwy., # 101
Bothell, WA 98011-8005 USA

http://www.softarch.com

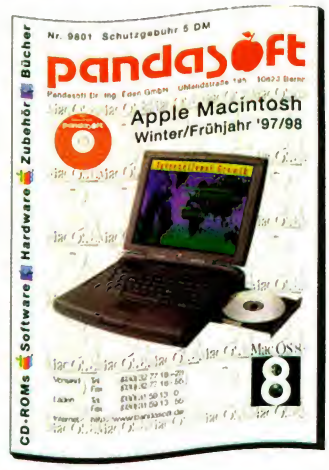
pandasoft
Pandasoft Dr.-Ing. Eden GmbH

AppleCenter
AppleCenter
Uhlandstraße 195
D-10623 Berlin
(Charlottenburg)
Telefon: (030) 31 59 13 - 0
Fax: (030) 31 59 13 - 55

ServiceCenter
Pestalozzistraße 55
D-10627 Berlin
(Charlottenburg)
Telefon: (030) 32 70 28 - 88
Fax: (030) 32 70 28 - 87

Bei Katalogbestellungen oder Rückfragen können Sie unser Versandteam direkt kontaktieren:
Bestelltelefon: (030) 32 77 18 - 28
Bestellfax: (030) 32 77 18 - 55
http://www.pandasoft.de

Der neue Katalog ist da! Winter/Frühjahr 1997/98



Auf 114 Seiten bietet Ihnen der neue Pandasoft Apple Macintosh Katalog informative Produktbeschreibungen und -abbildungen: Hardware, Software, Zubehör und Bücher - die ganze Macintosh-Palette auf einen Blick.
Damit ist dieser Katalog seit über sechszehn Jahren ***das*** Nachschlagewerk für Apple-User.
Sie erhalten die neue Ausgabe im handlichen A5-Format mit CD-ROM (aktuelle Demos & Tryouts) gegen eine Schutzgebühr von 5,- DM (in Briefmarken) zugesandt.
Sichern Sie sich jetzt Ihr persönliches Exemplar!

Unverbindliche Katalog-Bestellung W

Name .....

Vorname .....

Straße, Nr. .....

Ort .....

Rechnertyp .....

PRODUKT INFO 45

Audio-CD

Keine Lösung ohne Kabel

Frage: Ich habe einen Performa 475 mit einem externen CD-ROM-Laufwerk. Ich suche eine Software, mit der ich Audio-CDs auf dem Mac anhören kann.
Antwort: Per Software ist das Problem leider nicht zu lösen. Um CD-Audio in einem Computer zu nutzen, ist immer eine eigene physikalische Audio-Verbindung zwischen Laufwerk und Rechner nötig. Man kann den Audio-Ausgang des externen CD-ROM-Laufwerks mit einem Audio-Kabel mit dem Mikrofoneingang des Performa verbinden und so CDs hören.

Programme

Bildschirm schonen

After Dark und Mac-OS 8

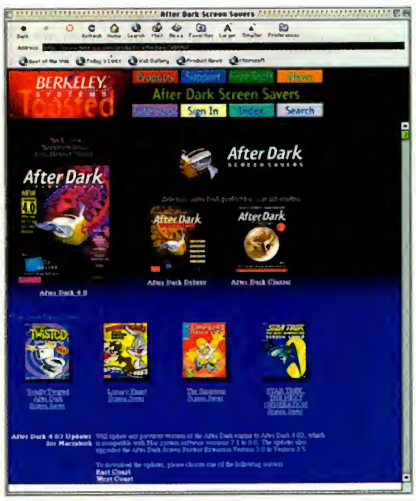
Frage: Ich habe eine Frage zu System 8. Wissen Sie, ob der Bildschirmschoner After Dark mit dem neuen Mac-OS kompatibel ist (oder umgekehrt)?
Antwort: Die aktuell im Handel erhältliche Version 4.0 von After Dark ist nicht hundertprozentig mit System 8 kompatibel. Aber es gibt ein Update, das man kostenlos aus dem Internet herunterladen kann. Die Internet-Adresse ist www.berksys.com.

Backup

Plattformübergreifend Daten sichern

Frage: Ich arbeite mit Macs und PCs und benutze ein Jaz-Laufwerk auf beiden Plattformen für meine Sicherungskopien. Nur ist es mir leider nicht möglich, zum Beispiel Bilddateien aus meinem Mac-Backup von Windows aus zurückzuschreiben. Gibt es ein Backup-Programm, das voll kompatibel auf Macs wie auf PCs läuft?
Antwort: Data Saver von Software Architects bietet zwar nur sehr einfache Backup-Funktionen, läuft aber sowohl auf Macs als auch auf PCs. Da das Programm die Dateien nur kopiert, kann man ohne besondere Restore-Operation darauf zugreifen.

Im Informationsfenster steht bei manchen Programmen hinter der Versionsnummer in Klammern die „Build"-Nummer der Software.



Auf dem Internet-Server von Berkeley Systems findet man das Mac-OS-8-kompatible Update für den Bildschirmschoner After Dark.

Sofern ein Rechner also in der Lage ist, das Backup-Medium zu lesen, ist es möglich, Dateien plattformunabhängig wiederherzustellen. Plattformübergreifende Backups lassen sich am einfachsten auf PC-formatierten Medien durchführen.
Retrospect von Dantz hingegen läuft zwar nur auf Macs, kann aber über eine Netzwerkverbindung die Daten von Windows-PCs sichern und zurückschreiben.

Excel und Mac-OS 8

Abstürze mit neuem Mac-OS

Frage: Nach der Installation von System 8 stürzt Excel 5.0 ständig ab. Gibt es von Microsoft ein Update oder liegt es an System 8? Welche Bestandteile des Mac-OS könnten dafür verantwortlich sein?
Antwort: In der Redaktion läuft Microsoft Excel in der Version 5.0a einwandfrei. Das Update auf 5.0a ist jedoch wesentlich älter als Mac-OS 8. Um das Problem zu lösen, sollte man Excel neu installieren und darauf achten, daß danach die Systemerweiterung Object Support Library (OSL) nicht aktiviert ist, da deren Funktionen bereits in Mac-OS 8 integriert sind („Tips & Tricks Troubleshooting" in *Macwelt* 12/97).

Offline

Aktuellste Internet-Software benutzen

Frage: Ich benutze auf einem Power Mac 7100/66 die Version 3.0 der AOL-Zugangssoftware. Leider gibt das System nach korrekter Abmeldung von AOL nicht mehr den gesamten Speicher frei, und um weiterarbeiten zu können, muß ich nun einen Neustart einlegen. Liegt das am System oder an der AOL-Software?
Antwort: Zum einen ist die Speicherverwaltung im Mac-OS nicht die beste, und das Problem, daß Speicher, der eigentlich frei wäre, nicht mehr zur Verfügung steht, besteht schon lange. Zum anderen hat auch die AOL-Software ihre Macken. Man sollte möglichst mit der aktuellsten Version arbeiten. Auch wenn sich die offizielle Versionsnummer nicht ändert, werden ständig aktualisierte Versionen der Software herausgegeben. Eine der aktuellsten Versionen, AOL 3.0i (68), befindet sich auch auf der CD zur letzten *Macwelt*. In dieser Version sind einige Fehler bereinigt, die beispielsweise zusammen mit dem Internet Explorer für Abstürze verantwortlich waren. Mit dieser Version der AOL-Zugangssoftware und dem Betriebssystem Mac-OS 8 treten die beschriebenen Fehler nicht auf.

Drucker

Postscript für HP-Drucker

Software-RIP für Tintenstrahler

Frage: Ich habe seit kurzem einen HP-Deskjet 870CXi und bin nun auf der Suche nach einer Postscript-Lösung für diesen Drucker. Mein Händler meinte, ich hätte den falschen Drucker gekauft, für HP-Drucker gäbe es kein Software-RIP.
Antwort: Falsch. Die aktuelle Version 3.5 von Stylescript macht nicht nur Apple-Tintenstrahler, sondern auch Geräte von HP Postscript-tauglich. Die Software ist für etwa 230 Mark bei der Dr. Bott KG (Telefon 03 67 38/4 46 30, Fax 4 38 81) erhältlich. Eine weitere Lösung ist T-Script von Tele Typesetting. Diese Software macht für [illegible] Mark jeden Mac-Drucker Postscript-fähig. Informationen gibt es bei HG Computersysteme (Telefon 02 41/60 74 25, Fax 60 32 42) und im Internet: www.teletype.com.

Alter Drucker

Neue Treiber gesucht

Frage: Ich suche einen Treiber für meinen Hewlett-Packard Deskwriter 560C, der mit System 8 kompatibel ist.
Antwort: Der aktuelle Treiber von HP ist die Version 5.0 aus dem Jahre 1995. Der Treiber ist auf der CD der *Macwelt* 12/97 enthalten und sollte auch mit Mac-OS 8 kompatibel sein. Für viele Probleme mit HP-Tintenstrahldruckern, die nichts mit den Treibern zu tun haben, findet man im Internet Lösungen unter der Adresse: www.hp.com/cposupport/indexes1/dwpr.html.

Redaktion: Guido Sieber

1·98

G·R·A·V·I·S

Mac OS

FORMEL G3
ERSTER LAUF – ERSTER SIEG

GRAVIS TT Pro

MACUP 12 1997
Empfehlung
Derzeit schnellster Mac-OS-Rechner

Mac MAGAZIN &Maceasy 12/97
Kaufempfehlung

...Vor allem der TT Pro 266 ist momentan schlicht der schnellste Mac-OS-Rechner, den man kaufen kann.
MacUp 12/97

GRAVIS DOSe mit Virtual PC dt. und IBM DOS dt. **ohne Mehrpreis** bei Kauf eines MacOS-basierten Computers bei GRAVIS

Standard-Austattung der GRAVIS TT Pro Modelle

- Multiprozessor erweiterbar
- L3 Cache 512 KB
- 12x CD ROM-Laufwerk
- internes Zip-Laufwerk
- 6 PCI-Steckplätze
- erweiterte Tastatur mit ergonomischer Handballenauflage und Maus
- MacOS 8.0 dt.
- FWB HDT PE e. und CDT PE e. vorinstalliert
- GRAVIS DOSe mit Virtual PC dt. incl. IBM DOS 7.0 dt.

GRAVIS TT Pro 266

- 266 MHz PPC 750 Prozessor (G3)
- 1024 KB Backside-L2 mit 125 MHz
- 80 MB Hauptspeicher
- Ethernet 100BaseTX, Anschluß für 100MBit Ethernet
- 4,5 GB UltraWide SCSI-Festplatte
- 128 Bit Hochleistungsgrafikkarte mit 8 MB VRAM **
  (Formac Proformance)

EASY-LEASING ab 257,–*
* monatliche Leasingrate bei einer Laufzeit von 36 Monaten

GRAVIS TT Pro 250

- 250 MHz PPC 750 Prozessor (G3)
- 512 KB Backside-L2 mit 125 MHz
- 48 MB Hauptspeicher
- 6,4 GB Ultra-SCSI-Festplatte *
- 128 Bit Hochleistungsgrafik mit 4 MB VRAM (Formac Proformance)

7.499,–

* Kaufempfehlung MacUp 11/97, Preistip Macwelt 11/97

9.999,–

** schnellste derzeit erhältliche Grafikkarte, Qualitätstip Macwelt 11/97

GRAVIS Mail • Heidestr. 46-52 • 10557 Berlin • Fon: 030-397 80 9-50 • Mail InfoLine 030-394 95 08

G·R·A·V·I·S

GRAVIS DOSe mit Virtual PC dt. und IBM DOS dt. **ohne Mehrpreis** bei Kauf eines MacOS-basierten Computers bei GRAVIS

Mac™OS 8.0

inkl. GRAVIS Support CD MacOS 8 und SpringCleaning 1.0 e.**

- Neuer Finder in PowerPC Native Code
- Multithreading – zeitgleiches Kopieren und Löschen von mehreren Dateien, auch im Hintergrund
- Pop-Up-Fenster
- Spring-Loaded-Ordner
- Konfigurationsassistenten
- Open Transport 1.2, u.v.m.

Das stabilste und schnellste Mac™OS aller Zeiten. Lauffähig auf allen 68040- und PowerPC-Prozessoren!

229,–

Update von Version 7.6

149,–*

* gegen Kaufnachweis
** Vollversion auf CD mit Onlinedokumentation

VIRTUAL PC dt.

inkl. Windows 95 dt.

die Pentium Emulation für Ihren Macintosh

- Sound Blaster Pro Unterstützung für DOS und Windows
- bietet Höchstleistung für Ihre PC-Spiele
- Volle Bildschirm-Unterstützung
- Internet- und Modemunterstützung ab sofort können Sie auch mit PC Shareware arbeiten
- Ethernet Networking
- Drucken Sie doch einfach alle PC-Dokumente über Ihren Mac-Printer aus
- Volle Unterstützung interner CD ROM-Laufwerke und, und, ...

349,–

Mit Virtual PC können Sie auf Ihrem Power Mac unter fast jedem Betriebssystem arbeiten! Windows NT®, Windows 95, Windows 3.x, DOS, NEXT®, OPENSTEP® und IBM OS/2®

CorelDRAW 6.0 dt. Upgrade

- CorelDRAW 6 Fortschrittliche Werkzeuge für Vektorgrafiken, Dynamische Spezialeffekte wie Linse, PowerClip, 3D-Extrusion und Hülle
- CorelDREAM 3D 6
- Corel TEXTURE 6
- Corel ARTISAN 6

Unglaublicher Wert!

- 8 leistungsstarke Anwendungen und Zusatzprogramme
- über 20.000 Clipart-Bilder
- über 1.000 hochauflösende Bilder
- über 1.000 Type 1 Schriften
- über 650 TrueType Schriften
- über 750 3D Modelle

349,–

OKIPAGE 4m

Laserscharfer Druck für Ihren MacOS-Computer

- LED-Drucker, elektrografisches Verfahren
- 4 Seiten pro Minute
- 600 dpi
- 512KB Speicher
- Papierformate: A4 bis 120g/qm, Briefumschläge, Overhead-Folien, Etiketten

599,–

SOFTEXPRESS

GRAVIS Graphics Collection 1 Quark Xpress 4.0 dt. Multilingual (inkl. Passport), Photoshop 4.0 dt (CD), Bundle Version, Corel DRAW 6 Suite (OEM), inkl. Corel DRAW 6 dt. für Power Mac	4.299,-
GRAVIS Graphics Collection 2 Freehand 7.0 dt. (CD), Photoshop 4.0 dt (CD), Bundle Version, Corel DRAW 6 Suite (OEM), inkl. Corel DRAW 6 dt. für Power Mac	1.599,-
GRAVIS Graphics Collection 3 Illustrator 7.0 dt. (CD), Photoshop 4.0 dt (CD), Bundle Version, Corel DRAW 6 Suite (OEM), inkl. Corel DRAW 6 dt. für Power Mac	1.999,-
Adobe Publishing Collection 2 für PowerMac PageMaker 6.5, Photoshop 4.0, Illustrator 7.0 dt, Acrobat 3.0, Streamline, Dimensions 3.0,	4.299,-
Quark Xpress 4.0 dt. (CD) Multilingual, inkl. Passport	3.899,-
Macromedia Freehand 7.0 dt. (CD)	1.099,-
PageMill 2.0 dt. & SiteMill 2.0 dt. für Power Mac	269,-
MS Office 4.2.1 dt. (CD) Excel 5, Word 6, PowerPoint, Mail, mit Online-Dokumention	1.099,-
GoLive CyberStudio 2.0 dt.	679,-
Adobe Illustrator dt. (CD)	1.499,-
Adobe Pagemaker 6.5 dt. (CD)	1.999,-
Macromedia DMS 6 dt. (CD)	
Director Multimedia Studio 6 Director 6, Extreme 3D, xRES, Sound Edit 16, Deck II, multilingual	1.999,-
Macromedia Director 6 dt. (CD) multilingual	1.699,-
Cumulus Desktop 3.0 dt. (CD) Für Power Mac	229,-
Filemaker 4.0 dt.	499,-
Retrospect 4.0 dt. Für Power Mac	499,-
Omnipage Direct 2.0 dt.	229,-
RagTime 4.1 dt.	999,-

DRUCKER + ZUBEHÖR

Epson Stylus Color 600, 1440 dpi	549,-
Epson Stylus Color 800, 1440 dpi	799,-
Epson Stylus Color 1520, 1440 dpi, DIN A3	1.849,-
Epson Stylus Color 3000, 1440 dpi, DIN A 2	4.199,-
Epson Stylus Postscript-RIP für Stylus Color 800/1520	299,50
LaserWriter 4/600 PS, 600 dpi, PostScript	1.499,-
HP DeskJet 870 CXI, 600 dpi, Color	769,-
Canon BJC-4550, 720x360 dpi, DIN A3, Color	719,-

Tintenpatronen / Toner von Apple, HP, Canon, Epson in allen Shops vorrätig !

INKJET-SPEZIALPAPIER

TRON DIN A3 90/2 200 Blatt	49,90
TRON DIN A4 90/2 50 Blatt	16,90
TRON DUO A4 50 Blatt (für beidseitigen Farbausdruck)	19,90

Softexpress – schnell • preiswert • zuverlässig – über GRAVIS Mail

GRAVIS MT 200*

G·R·A·V·I·S

- 200 MHz PowerPC - 603e Prozessor
- 256KB Level-2-Cache
- 16 MB Hauptspeicher
- 2 GB Festplatte
- 8fach CD ROM-Laufwerk
- System 7.6 inkl. Coupon für MacOS 8.0 dt.
- GRAVIS DOSe inkl. Virtual PC dt. mit IBM DOS 7.0 dt.

EASY LEASING schnell, sicher, preiswert! ab 71,– monatliche Leasingrate, bei einer Laufzeit von 36 Monaten

Macwelt 11/97 Bewertung: sehr gut

200 MHz | jetzt mit 256K second Level Cache | 2 GB

1.999,–

GRAVISION FOUR

- PowerPC- 604e Prozessor 200 MHz
- 512 KB L2-Cache
- 48 MB Hauptspeicher
- 2,5 GB Festplatte
- integrierte Grafik mit 4 MB Video SGRAM
- 24x CD-ROM
- 5 PCI-Steckplätze
- internes Zip-Laufwerk (ze-Version)
- 32 bit-Ethernetkarte (ze-Version, belegt 1 PCI-Steckplatz)
- erweiterte Tastatur mit ergonomischer Handballenauflage und Maus
- Mac OS 7.6 dt. inkl. Coupon für 8.0 dt.
- GRAVIS DOSe mit Virtual PC dt. inkl. IBM DOS 7.0 dt.

ze-Version 4.299,–

MACUP 8/1997 Empfehlung – Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis

Macwelt 11/97 Bewertung: sehr gut

3.999,–

GRAVIS DOSe mit Virtual PC dt. und IBM DOS dt. **ohne Mehrpreis** bei Kauf eines MacOS-basierten Computers bei GRAVIS

UPDATES

... auf Speed Doubler 8.0 dt. *	49,90
... auf RAM Doubler 2 dt. *	49,90

* gegen Abgabe der Diskette mit alter Version

SPIELE & EDUCATION

☞ Amber dt. (CD)	99,90
☞ Burn Cycle dt. (CD)	29,90
☞ Caesar II dt. (CD)	99,90
Civilisation e. (CD)	109,90
☞ Creatures dt. (CD)	89,90
Die Siedler II dt. (CD)	99,90
☞ F/A 18-Hornet 3.0 e. (CD)	99,90
GRAVIS GamePack Vol. 2	199,-

GRAVIS Joystick, A-10 Attack SE e. (CD), A-10 Cuba SE e. (CD), F/A Hornet 2.01 (CD), System Shock e. (CD)

☞ LucasArts Adventure Pack dt. (CD)	69,90
☞ MechWarrior 2 e. (CD)	69,90
☞ Racing Days R dt. (CD)	109,-
☞ Riven dt. (CD)	119,-
☞ Secrets of the Luxor dt. (CD)	49,90
☆ Comanche dt. (CD)	29,90
☆ FMF Game Collection V1, V2 (CD)	je 29,90
☆ Welcome to the Future e. (CD) mit dt. Handbuch	29,90

TASCHEN

CASE LOGIC

Taschen für PowerBook	ab 59,90
Tasche für 36 CDs	39,90
Tasche für 20 Disks	29,90
Kabelbinder	9,90

BÜCHER

1500 Tips & Tricks für den Mac	89,-
Computer-Lexikon	24,90
Das Buch zu MacOS 8	49,-
Tausend Meter Doppelklicken	18,-

☞ Top-Aktuell ☆ Sonderangebot ✌ Edutainment

GRAVIS Mail • Heidestr. 46-52 • 10557 Berlin • Fon: 030-397 80 9-50 • Mail InfoLine 030-394 95 08

G·R·A·V·I·S

GRAVIS DOSe mit Virtual PC dt. und IBM DOS dt.
ohne Mehrpreis
bei Kauf eines MacOS-basierten Computers bei GRAVIS

Power Mac G3 DT*

233 32/4GB/24xCD

- PowerPC G3 750 Prozessor
- 233 MHz
- 512K Backside L2 Cache
- 32 MB Hauptspeicher
- 4 GB Festplatte
- 24x CD ROM-Laufwerk
- 2 MB Video SGRAM
- Ethernetkarte 10BaseT

Symbolfoto

EASY-LEASING schnell, sicher, preiswert! ab 163,– monatliche Leasingrate bei einer Laufzeit von 36 Monaten

4.599,–

MONITORE

ProNitron 20/600, 1280x1024/75 Hz	2.699,-
... inkl. ProFormance 40 PCI-Grafikkarte	3.199,-
ProNitron 17/500, 1280x1024/75 Hz	1.399,-
ProNitron 17/500, inkl. ProFormance 40	1.999,-
ProNitron F1702 1024x768/75 Hz	999,-
d2 electron 21" Farbmonitor 1600x1200/75 Hz mit Diamontron Bildröhre	2.999,-
ELSA ECOMO 24H96 24" Farbmonitor, 16:10, 1920 x 1200/76 Hz	5.999,-
...inkl. ProFormance 80/250, PCI-Grafikkarte	6.999,-
Multiple Scan 15 AV, 1024x768/75 Hz	699,-
Sony 100sx, 15",1024x768/80 Hz, ohne Adapter	699,-
Philips 4500 AX 14,5", TFT, LCD mit Stereolautsprecher, 1024x768/75 Hz	5.499,-

POWERBOOKS

PowerBook 1400cs/166 16/1,3/8xCD/L2	4999,-
PowerBook 1400c/166 16/2/8xCD/L2	6999,-

Weitere PowerBooks auf Anfrage!

NEU POWER MACS

New Macintosh

Power Mac 5500/225 32/2GB/24xCD/L2/2/3D/33.6	4.299,-
Power Mac 5500/275 32/4GB/24xCD/L2/3D/TV/VIn/33.6	5.599,-
Power Mac 6500/250 32/4GB/24xCD/L2/2/3D/Zip/33.6	4.299,-
Power Mac 6500/300 64/6GB/24xCD/L2/2/3D/TV/VIn/33.6	6.899,-

Power Mac G3 DT*

266 32/4GB/24xCD/Zip

- PowerPC G3 750 Prozessor
- 266 MHz
- 512K Backside L2 Cache
- 32 MB Hauptspeicher
- 4 GB Festplatte
- 24x CD ROM-Laufwerk
- 2 MB Video SGRAM
- Ethernetkarte 10BaseT
- Zip Laufwerk

EASY-LEASING schnell, sicher, preiswert! ab 192,– monatliche Leasingrate bei einer Laufzeit von 36 Monaten

5.599,–

** inkl. GRAVIS DOSe mit Virtual PC dt. und IBM DOS 7.0 dt.*

ProNitron F1702

1024x768/75 Hz Farbmonitor

899,–*

*bei Kauf eines Computers bei GRAVIS

CD-Recording

Yamaha 200T CD-Recorder *intern*

inkl. Toast 3.5 dt.
und Astarte CD-Copy
GRAVIS Edition

für die meisten Apple Macintosh
und GRAVIS Computer

10 CD-Rohlinge
gold, 74 min
+ Astarte CD-Copy GRAVIS Edition

SPEZIAL 79,90

G·R·A·V·I·S

GRAVIS DOSe mit
Virtual PC dt. und IBM DOS dt.
ohne Mehrpreis
bei Kauf eines MacOS-basierten
Computers bei GRAVIS

GRAVIS ModemPack

CYBERMOD 33.6 V.34+

- Fax Send-/Receive-Modem
- Datenübertragung: bis zu 33.600 bit/s
- Fax-Funktion mit bis zu 14.400 bit/s
- stromsparender Power-Down-Mode

+ Communicate Lite dt.*
+ FaxExpress Solo 4.0 dt. Lite*
+ Special Bonus CDs ...

*auf CD mit Onlinedokumentation

269,–

IXMicro TurboTV PCI-TV-Karte

für alle MacOS-basierten Computer
mit PCI-Steckplatz

299,–

KOMMUNIKATION

GRAVIS TRICCYMac Komfort-Euro-ISDN-TK-Anlage	399,-
Spiga GeoPort Adapter, extern	799,-
FAXstf 3.2 dt., Profifaxsoftware	189,-
Telefonbuch Deutschland 10/97 (CD)	29,90
Gelbe Seiten Deutschland 10/97 (CD)	39,90

SCANNER/-SOFTW. & DIG. KAMERAS

Paragon 600 IISP, 24 Bit, 300x600 dpi	299,-
Paragon 800 IISP, 30 Bit, 400x800 dpi	399,-
Paragon 1200 SP, 30 Bit, 600x1200 dpi	499,-
Durchlichtaufsatz für Paragon 600, 800 IISP	389,-
Umax Astra 600, 30 Bit, 300x600 dpi, single pass	319,-
Umax Astra 1200S, 30 Bit, 600x1200 dpi, single pass	449,-
Agfa Snap Scan, 24 Bit, 300x600 dpi	499,-
Agfa Snap Scan, 30 Bit, 600x1200 dpi	749,-
Agfa StudioStar, 30 Bit, 600x1200 dpi	1.299,-
Adobe PhotoShop 4.0 dt., bei Kauf eines Scanners	549,-
TextBridge 3.0 dt.	99,90
TextBridge Pro Cross Over/Upgrade dt.	249,-
Casio QV-10A, 2 MB, bis 96 Bilder	699,-
Casio QV-100, 4 MB, bis 192 Bilder	899,-
Casio QV-300, 4 MB, bis 192 Bilder, 2 Festbrennweiten	1.199,-

LAUFWERKE & SPEICHERMEDIEN

ProDrive 1000 Jaz, extern	799,-
ZIP Drive inkl. Disk (100 MB)	329,-
Philips CDD 2600, 2-fach Brenn-, 6-fach Lesegeschwindigkeit	799,-
CD-Rohling, 74 min, gold	7,90
CD-Rohling, 10er Pack	69,90
d2 JAZ Drive inkl. 1 Cartridge (1 GB) und Speed Doubler 2	799,-
d2 750 MB MCD-Laufwerk, extern ... inkl. 4 Cartridges (= 3 GB)	899,-
Festplatte 2 GB, intern (SCSI)	549,-
Festplatte 6,4 GB, intern (SCSI)	1.049,-
Festplatte 2 GB, extern	699,-
Festplatte 4 GB, extern (Standard-Gehäuse)	1.049,-
Disk für ZIP Drive, 100 MB (6er Pack: 189,- DM)	32,90
Cartridge für JAZ Drive, 1 GB	199,-
Cartridge für MCD, 750 MB	149,-
Cartridge für EZ, 135 MB	39,90
88 MB Cartridge (3er Pack: 269,- DM)	99,90
200 MB Cartridge (3er Pack: 349,- DM)	139,-

G·R·A·V·I·S

23 mal in Deutschland und natürlich auch in Ihrer Nähe:

GRAVIS MAIL Berlin: Heidestraße 46-52
Tel.: 030-39 78 09-50 Fax: 030-394 95 05
Mail-Infoline: 030-394 95 08

Aachen: Vaalser Straße 20-22
Tel.: 0241-3 03 03 Fax: 0241-40 98 20

Berlin-Schöneberg: Martin-Luther-Str. 120
Tel.: 030-784 60 11 Fax: 030-78 70 37 99

Berlin-Tiergarten: Turmstraße 72/73
Tel.: 030-39 99 42 10 Fax: 030-399 40 54

Bielefeld: Kreuzstraße 1
Tel.: 0521-12 12 21 Fax: 0521-136 53 71

Bochum: Viktoriastr. 66-70
Tel.: 0234-120 01 Fax: 0234-916 02 14

Bonn: Rheingasse 4
Tel.: 0228-69 00 20 Fax: 0228-766 80 67

Bremen: Am Wall 127
Tel.: 0421-17 00 00 Fax: 0421-16 75 71

Dortmund: Rheinische Straße 47
Tel.: 0231-16 30 47 Fax: 0231-14 50 44

Düsseldorf: Friedrichstraße 5
Tel.: 0211-37 50 11 Fax: 0211-37 69 34

Essen: Huyssenallee 85
Tel.: 0201-20 07 01 Fax: 0201-248 06 63

Frankfurt/M.: Mainzer Landstr. 316
Tel.: 069-730 60 00 Fax: 069-73 99 82 25

Hamburg: Grindelallee 21
Tel.: 040-44 14 38 Fax: 040-45 03 89 39

Hannover: Am Klagesmarkt 17
Tel.: 0511-161 23 58 Fax: 0511-710 05 47

Karlsruhe: Gartenstraße 56 b
Tel.: 0721-84 35 22 Fax: 0721-985 12 44

Köln: Aachener Straße 370
Tel.: 0221-546 24 88/9 Fax: 0221-954 02 31

Mannheim: Berliner Straße 32
Tel.: 0621-41 44 41 Fax: 0621-418 55 85

München: Dachauer Straße 35 **Neue Anschrift**
Tel.: 089-59 34 47 Fax: 089-55 02 71 41

Münster: Hammer Straße 70
Tel.: 0251-53 30 53 Fax: 0251-53 41 36

Nürnberg: Nelson-Mandela-Platz 18
Tel.: 0911-44 44 88 Fax: 0911-944 96 81

Stuttgart: Reinsburgstraße 15
Tel.: 0711-62 78 63 Fax: 0711-615 81 59

Wiesbaden: Adelheidstraße 21
Tel.: 0611-308 20 20 Fax: 0611-910 13 56

Wuppertal: Gathe 63
Tel.: 0202-44 48 44 Fax: 0202-244 23 88

Shop Öffnungszeiten • Montag bis Freitag 10-19 Uhr
• Samstag 10-14 Uhr

Für unsere GRAVIS Shops in Karlsruhe, Mannheim, München und GRAVIS Mail, Berlin suchen wir zur Zeit:

Ladenvertriebsmitarbeiter/-innen

Wir bieten jungen Mitarbeitern (vorrangig Studenten für max. 20 Stunden/Woche) mit Freude an der Vertriebsarbeit die Chance, in unserem engagierten GRAVIS Shop Team mitzuarbeiten. Grundsätzliche PC Kenntnisse sollten vorhanden sein sowie ein sicheres Auftreten im Umgang mit unseren Kunden.
Wir bieten eine qualifizierte Einarbeitung in unser Team sowie die Möglichkeit der Weiterentwicklung in unserem Unternehmen.

Bei Interesse wenden Sie sich bitte direkt an den jeweiligen Shop oder an GRAVIS Mail.

Ab sofort am Kiosk und im GRAVIS Shop erhältlich:

Der GRAVIS Katalog No 9 mit CD!

Fundierte redaktionelle Beiträge zu Themen, wie:

NEU

- Hat Apple eine Zukunft?
- Musik am Mac
- Virtual PC – die DOSe im Mac
- übersichtliche Produktdarstellung mit verständlichen Erklärtexten
- Multi-Session-CD inkl. Updates, Patche und Demoversionen aktueller Software von Apple, CompuServe, Corel uvm.
- sowie Songs von XOL DOG 400 - dem Berliner Bunker DJ

9,90

PRODUKT INFO 25

GRAVIS im Internet http://www.gravis.de

GRAVIS Mail
Heidestraße 46-52 · 10557 Berlin
✆ 030 - 397 80 9-50
Fax 030 - 394 95 05
Infoline aktuelle Angebote
✆ 030 - 394 95 08
Geschäftszeiten Mail
Montag-Freitag 8-20 Uhr

Kreditkarten nur bei Mail. Apple Produkte gibt es nicht auf Kreditkar

Einige der aufgeführten Produkte sind Bestellware oder ausschließlich über GRAVIS Mail zu beziehen.
Aufgrund erhöhter Nachfrage ist nicht immer alles sofort lieferbar. Abbildungen ähnlich; Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Macwelt Shopper

Inserenten Fax-Hotline

rund um die Uhr:
0 89/3 60 86-124

Noch Fragen?

Ansprechpartnerin
in der Anzeigenabteilung:
Andrea Weinholz
Telefon 0 89/3 60 86-201

Sie wollen sich jetzt endlich

einen Power Mac anschaffen, sind auf der Suche nach der ultimativen Photoshop-Schulung oder brauchen einen neuen Laserdrucker.

Kein Problem, der Macwelt Shopper hilft Ihnen weiter, denn hier finden Sie (fast) alles – von gewerblichen und privaten Hard- und Softwareangeboten über Schnäppchen bis hin zu Dienstleistungsangeboten.

PRODUKT INFO 212

GEWERBLICH

BIETE HARDWARE

Gebr. Laserbelichter Linotronic LTC300Q / RIP40, Hope Online E-Masch., 2540 dpi, HQS, 305 mm, Ethernet, 34.900,- DM, WPT Kernstock, 07021/863610

SE 2/20 399DM, IIcx 5/40 + 19"SW-Monitor 699DM, IIsi 5/40 + Nubusadapt + Coproz 599DM mit Tast + Maus; Drucker ab 199DM, Newtonzubehör ect. a. A. 030/397311-30 Fax -32

2 Stk. neuw. Universaltische „PC-Plus" Junior-HM, lichtgrau mit Mausplatte, höhenverstellbarer Tastatur und 2 Seitenplatten, DM 422,- p. Stk., 1 Stk. neuw. Rollcontainer 42x60x60, mit 1 Materialauszug + 3 Schubladen, lichtgrau, zu DM 318,-. Tel.: 089/212309-0

SPEICHER-WAREHOUSE
Mac-Speicher, Plotter-Speicher, Drucker-Speicher, Camera-Speicher, PC-Speicher ..... usw.
Alle 100%ig kompatibel mit lebenslanger Garantie
☎ 089-74689635

Agfa-Studio-Cam-Demogerät, Digital-Kamera, 36 BIT, 4500x3648 Pixel, 100 MB, 12.500 DM inkl. MwSt. 09761/6065 Fax -6067

20 neue Transferprodukte für jeden Drucker. Neue InkJet-Papiere, z. B. Metallic-Gold und -Silber. Tinte, Refills ...
Tel. 06652-74591, Fax 72635, T-Online: atzler.de#, eMail auf Abruf: info@atzler.de, Internet: http://www.atzler.de

X-Macs: SE 4/20 399 DM, *IIcx8/40 + 19"SW-Monitor 699DM, *IIsi 9/40 + Nubusadapt + Coproz 599DM, *mit Videoinkarte, Tast + Maus; Drucker ab 199DM, Reparatur, E-Teile, a. A. 030/ 397311-30 Fax -32

MAC-Schnäppchen: MAC SE, II, II fx, Quadra 700, Centris ab DM 199, externe SCSI HDs ab DM 120, Tel.: 06752-93430, Fax 934330

STORM Proof-Print 2000 A3 + Thermosublimationsdrucker mit vollautomatischer Kalibration. uxa color gmbh · graphic technologies · 0201 83504-0

STORM Scan PRO Professional A3 + Flachbettscanner mit optischen 4000 dpi, 3.8D, 20%-1000%, 36 Bit, DM 17000. uxa color gmbh · graphic technologies · 0201 83504-0

DATA-SERVICE SCREEN-VP
Trommelscanner Flachbettscanner
Laserbelichter
Neugerät Gebrauchtgerät Schulung
SCREEN Linotype AGFA
Topangebote mit Garantie
41812 Erkelenz Heinrich-Plum-Weg 4
Tel. 02431 4885 01722013335
Fax 02431 3294
Ansprechpartner Herr Krüger

BIETE SOFTWARE

Flugsimulation professionell: Info & Demo 06171/581254, Fax -581255

ARCHI-CAD 5.0 / LEONARDO SP (PCI) 128 KB-ISDN-Karte günstig zu verkaufen Tel.: 07300/386

VERSCHIEDENES

Apple-Profi installiert, wartet und schult sowie berät bei der Neuanschaffung von kl. und mittl. Netzwerken, als auch Standardsoftware aus dem kaufmännischen Bereich, Word, Excel, Ragtime, FileMaker Pro, Conto. Weiterhin übernehme ich gerne Projektarbeiten und vertreibe Apple Systeme; Tel. 040/478951.

Fischertechnik am Macintosh, Entwicklung und Herstellung elektronischer Zusatzgeräte, Meß-, Steuer-, Regeltechnik, Datenbankentwicklung, Multimedia-Produktionen. Bönig und Kallenbach oHG, Am Spörkel 100, 44227 Dortmund, http://bkohg.com/deutsch/

DSP

www.dsp-info.com

SUPER PREISE..

VERSANDKOSTENFREIE LIEFERUNG AB 500.- DM

SIMM & DIMM

PS/2	16 MB	72pol, 2K, 60ns	79.-
PS/2	32 MB	72pol, 2K, 60ns	165.-
PS/2	64 MB	72pol, 2K, 60ns	569.-
SIMM	4 MB	30pol, 60/70ns	39.-
SIMM	16 MB	30pol, 60/70ns	129.-
DIMM	16 MB	168pol, fpm, 5V	99.-
DIMM	32 MB	168pol, fpm, 5V	169.-
DIMM	64 MB	168pol, fpm, 5V	319.-
DIMM	32 MB	168pol, edo, 5V	169.-
DIMM	64 MB	168pol, edo, 5V	299.-
DIMM	16 MB	edo, 60ns, 3.3V	99.-
DIMM	32 MB	edo, 60ns, 3.3V	175.-
DIMM	64 MB	edo, 60ns, 3.3V	359.-
SDRAM	32 MB	G3 PowerMac	179.-
SDRAM	64 MB	G3 PowerMac	529.-
SDRAM	128 MB	G3 PowerMac	1059.-

POWERBOOK

5x0	16 MB	520/540/c Serie	179.-
5x0	32 MB	520/540/c Serie	309.-
1400	16 MB	1400 Serie	179.-
1400	24 MB	1400 Serie	239.-
3400	32 MB	3400 Serie	299.-
3400	64 MB	3400 Serie	529.-
5300	32 MB	5300 / 190 Serie	309.-
5300	48 MB	5300 / 190 Serie	519.-

MONITORE

17 " Iiyama 8617T	1179.-
17 " Iiyama 9017T Pro	1239.-
17 " Mitsubishi Pro 700	1579.-
17 " Mitsubishi 67 TXV	1189.-
17 " Mitsubishi 87 TXM	1279.-
21 " Mitsubishi Pro 1000	3249.-
21 " Iiyama 9021T Pro	2369.-
21 " Iiyama 8721T	2499.-
21 " Iiyama 9221T Pro	2499.-

POWERPC

300 Mhz Umax Pulsar	Call.-
200 Mhz Umax Apus 3000	1899.-
240 Mhz Umax Apus 3000	2099.-
200 Mhz Umax Aegis	3499.-
250 Mhz 750/G3 Karte	Call.-

SCANNER

E3 ScanMaker & Software	369.-
E6 ScanMaker & Software	569.-
III ScanMaker & Software	1699.-

Tagespreise bitte erfragen

..schwarz auf weiß.

FON 04636-97498
FAX 04636-97491

Mo. -Sa. 9.00 - 21.00 Uhr

DSP • Inhaber Rainer Böhm • Dorfstraße 48 • 24977 Bönstrup
Aktuelle Tagespreise bitte erfragen. Änderungen vorbehalten.

PRODUKT INFO 201

MACWELT SHOPPER

Bei uns gibt's Scans von der Trommel ab 12,75 DM
Preisliste 0711/654394

Systemberatung Einstieg in die Druckvorstufe / Erweiterung der Druckvorstufe / Produktionsbegleitung. uxa color gmbh · graphic technologies · 0201 83504-0

Professionelle Einzel- und Firmenschulungen in Bildbearbeitung und Scannen. uxa color gmbh · graphic technologies · 0201 83504-0

PRIVAT

BIETE HARDWARE

ZiP-Drive neuw. inkl. neuester Iomega-treiber-SW u. SCSI-Kabel VB 350 DM. Erweit. ADB-Tast., VB 100 DM. Tel. 0212/337354 ab 18 Uhr

Powermac 7100/66 90MB RAM, 250MB HD, CD, Tast., VB 1800, Tel. 0521/172015, Fax -69286

SIMMs, 2x32MB, aus PPC 8100, 250,- DM, Tel. 040/7458097 ab 17 Uhr

Perf. 6200, 40/800, Apple-15"-Mon., Stylewr. 1500, 14.4-Mod., MS-Office, Painter, Photoshop, Freehand, Spiele, VHB 1600,-, Tel. 0221/7392327, schlamassl@aol.com

Mac Perf. 6200, 75KHz-Pow-PC, 8MB-RAM-64MB ausbauf., 800MB-Festpl., CD-ROM 4-fach, 16/8-Bit Stereoton, SW inst. Tast., Maus, Mon. SCAN14, neu, VB 1400. Tel. 06221/383132

Perf. 630 CD, 8/250 incl. SW, Tast., Maus, orig. Handbü., VB 920 DM, Tel. 07150/353799

Stylewr. II, Topzust., kompl. mit Kabeln, SW, Handb. + Patrone, 150,- DM, Tel. 0221/425948

Centris 650 CD, 32MB Ram, 150MB HD, 2MB V-Ram, Tast. + Maus, 650,- A3-Apple-Color-Printer + Ers.-Patronen 500,-. UMAX APUS 3000, 8xCD, 16MB Ram, 180Mhz, 2GB HD, 4MB Graufikk., Maus + Tast., 1800,-.Tel. 09562/2600

1a Perf. 475, BJ. 4.95, 20MB RAM, 260MB HD, 1MB VRAM, Batt. neu, Multiscan-Adapt. (PC Mon.), neu, VB 1050,-, Tel. 0451/622760 AB od. -71448 (Kaminski)

Profimon.: 20"-Sony-Trinitron, NP 5900,- nur: 1295,-, pass. Adapter 95,-, Tel. 0561/825418

Apple-Portable meistbietend, nicht weniger als 800,- DM, Tel. 02932/54437

Centris 650, mit bis zu 48MB RAM, 230MB HD, CD-ROM, Tast., Maus, Sys. 7.6, 14"-Mon., VB 1111 DM, Tel. 040/65412167 od. 0171/3476922, E-Mail Stenzel@UniBW-Hamburg.de

Quadra 700 DM 850, Perf. 475 DM 500, LCII DM 250, alle mit Mon., Maus, Keyboard, Laserwr. Personal NTR DM 400, LW IIF, 8MB-Speicher, neuw., DM 450,- Miro 20"-Mon. DM 600 etc. Tel./Fax 07542/21691

Günstig: Miro Barco Mod. CCID 7651, kalibrierbarer Mon. mit Calibration-Toolkit, Tel. 02102/926611

Apple-Mac-Powerbook 145B inkl. Zubehör, 700 DM. Tel. 0981/13868 ab 18 Uhr

Apple-Color-Classic 10/230 Sys. 7.5.3 mit Formac-Beschl.-Karte + Coproz., Tast. + Maus, NR, DM 1300,-, Tel. 02921/14117 ab 18 Uhr

Quadra 840 AV 32/230, VRAM-Erw., Sys. 8, Geoport, Tast., 17"-Apple-Mon., 1150,-. Duo 280c mit Upgr. auf PowerPC, 12/770, Expreß-Modem, 2 Akkus, Sys. 8, erw. Duodock m. HDA 240, sep. Video- + Eth.-Karte, Tast., 14"-RGB-Mon., kompl. 1650,-, Tel. 08104/7586

Perf. 630, beschl. auf 40Mhz, 24MB RAM, 250MB HD, CD-ROM, int. 14.4-Modem, Video-In, Maus, Tast., Perf.-SW auf CD inkl. Claris Works u.v.m., VB 1001,-, Tel. 09128/12342 abends, Fax -14119,

Perf. 457/8/240/1MB VRAM, erw. Tast., II, Maus, 650,- (550,- ohne Tast.), Marcus Franke, Loberaue 32, 04509 Delitzsch, phi95anu@studserv.uni-leipzig.de

Color-Stylewr. 2400, opt. wie neu, techn. leicht rep.-bedürftig, orig.-verp., wg. Laserdruckerkauf 100,- inkl. Porto, od. Tausch gg. ??? (Apple-Sammler!). Mail: Jettmar@ppl.co.at

Perf. 5200/75/16/500/4xCD/TV/Video mit Maus, Tast., orig. SW + Handbü., VB 1600,-, Tel./Fax 0202/313458

PM 7300/166/48MB RAM inkl. MS-Office + Syst. 8.0 4600,-, Scanner Microtek E6 750,-, 9 Mo. Herstellergarantie, Prodrive 44MB ext. Syquest-Speicher-LW. SCSI-Anschl. inkl. 4 Cartr. 350,-, Tel. 0202/627101

Powermac 7200/90+75, 7100/66, 6100/66 und 17"-Apple-Mon., HP-Deskwr. + HP-Deskwr. 560c gg. Gebot. PM 8200/120 mit Microsoft-Office, Tel. 02631/58005 tags

Perf. 5400 160Mhz/16MB RAM/160MB HD/8XCD/28.8 Modem, Mac-OS 7.6.1, incl. Claris Works 4, 7 Mo. alt, 2150,-, Tel./Fax 0711/6874254

Perf. 5200 mit int. ISDN-Karte v. Hermstedt 24/800 Sys. 7.6 D, Claris Works 4, Brycez D, Profit 97 usw., kompl. 1600 DM. Tel. 0511/7590560

Perf. 475, 20/160, 7.1, 33Mhz mit Tast. + Maus, ohne Mon., 2-fach CD-ROM ext., zus. 850,-, einzl. 800,-/100,-, Tel. 089/74689883

Proz.-Karte für PM 7500/100 150,-, Philips-Mon. 20" 4CM2799, 3 J. alt, 1000,-, Tel. 06154/630734

Epson Stylus 600, Gar. b. 28.4.98, 450,- Apple-Color-Stylewr. 2400, neuer Druckk., 1 gr. s/w-+ 3 4-Farb-Tintenpatr. (n-Sets), ca. 35 Blatt Letraset-Semi-matt-Papier 150 g, Foto(papier)-Qual., zus. 400,-, Tel. 0511/3884651, AB

Medien: 1,3GB MO 40,-, 230MB MO 10,-, Syquest 200MB 75,-, 44MB, Apple-Maus je 35, Apple-Tast. 85,-, Apple-Festpl. 40MB 30,-, SIMMs 1MB 30Pin 15,-, Tel. 0202/454533

Apple-CD-Laufw. CD 150, ext., SCSI, VB 80,-, Tel. 07156/26287, Quadra 700, 20MB RAM, 2GB FP, getunt 33Mhz, 2MB VRAM, Miro Rainbow GX-Grafikk. (Mio. Farben bis 21"-Mon.), Sys. 7.6.1, 1500,-, 28.8-Modem m. FAX-stf 3.2.2 150,-, c.nething@t-online.de

Sup.-Mac Sup.-Match-Mon. Calibration Tool, neu, 500 DM, Grafikk. Miro Chroma 1152 GT, PCI, 4MB, neu, 200 DM, Nubus-Video- + Grafikk. auf Anfr., Tel. 06421/66868

Günstig: Perf. 5200, 24MB Ram, 800HD, 15"-Mon., CD, Modem, TV.Vid., Stylewr. 1200, Tast., Maus + Coreldraw, RamDoubler, weit. SW, Spiele, kompl. nur 1550,-, Tel. 08504/8186 ab 17 Uhr

Dr. Neuhaus-Cybermod 28.8 inkl. SW, Kabeln, Handb.. Tel. 09141/74838, ChristianKuehleis@wugnet.baynet.de

Kompl. Mac-Arbeitsplatz 2Si 9/100 inkl. Beschl.-Karte 40Mhz-Proz., Maus, erw. Tast., 14"-Apple-Bildsch., Handbü. usw., zus. 980,- DM, Tel. 07222/82367

Fargo Primera Pro Thermosubl.- + -transferdrucker NP 5000 DM VB 2000 DM, Tel. 0821/718833

2CX, 24MB RAM-Mon. grau, unverwüstl. Exemplar, VB 600,-, Tel. 0911/2320928 vorm., -6426405

PM 7500/120Mhz 604 Proz./L2/48/700/4*CD/Video IN/zzgl. neuw. 100Mhz 601 Proz./2 J. alt. VB 3000 DM.PM 7500/120MHz, 604e Proz./Karte austauschbar/4fach CD/700MB FB/7.6 Sys/Video In/Maus/24 M. alt/NR-Gerät. VB: 2800 DM inkl. Porto + Vers. Tel. 0201/670646 ab 18 Uhr

Für Einsteiger + Profis!

Powermac 4400/160 – 48MB RAM, 2MB VRAM, Level 2-Cache, 8-fach CD-LW, Stylewr. 1200 mit neuer Patr., 14"-Apple-RGB-Mon., 135er Syquest-LW mit 3 Medien u. v. m., 4800,- bis 4500,- Tel. 03943/601738 ab 18 Uhr

Mac II CI 8MB RAM/80 Festpl., Sys. 7.1, VB 380 DM. Formac 19 S/W-Mon. VB 150 DM. Hayes-Modem 9600 VB 40 DM. Tel. 02196/974091

Gravision Four 200, 604e@200Mhz, 32/2,5/12xCD/512L2, neu, 3399,- VB, 17"-Mon. Mitsubishi 87TXM, neu, 1499,- VB. Tel. 06221/471827, E-Mail Ralf_Kleemann@magicvillage.de

Linotype-Hell: Nubusk. f. Belichteranschl. m. 2 Anschlußbuchsen (je 26 Pole) gg. Gebot. Tel. 02389/6755, Fax -6756

Farbdr.-Primerapro Thermosublimation, A4, Foto-Qualität, nur 100 Drucke, 2000,- Farbscanner-Scanmaker II 250,-, Tel. 0911/393600 ab 19 Uhr 0911/226211, Fax -3936024

Perf. 5200, 16/800, TV, Modem, incl. Laserwr. o. HP-Farbdr., Staroffice, Microtek-Scanner, 2000,-, evt. einz., Speicher 4-10MB für Powerb. 140-180 ab 20,-, Tel. 0202/640845

SUN-Workstation m. Betriebssys./Tast./Maus, 19"-Mon. GS, 1a Zust., VB 450,- Mac II mit 68030-Proz. 150,-, Mac SI 5/40 250,-, Mac CX 4/40 180,-, Alle Rechn. oh. Tast. + Maus. Winkeladapter für SI mit Coproz. 80, Netzt. v. Applerechn. 50 bis 90,-, Mac-1.44MB-LW 70,-, Tel. 08465/1563 ab 18 Uhr

Mac IIsi 5(10)/120MB 15" Trini.-Mon., Maus, Tast., Sys. 7.1, QuarkXPress, VB 1000,- DM, Tel./Fax 07522/80509

Quadra 950 70/1GB L2 Cache 1499,-. Apple-Mult.-Scan-15-AV-Mon. 399,-. Stylewr. II 229,-. Stylewr. 1500 249,-. Powerb. 190cs 8/500 mit PC Modem u. Tasche 1899,-, alles VHB. Tel. 09492/902055

Liegt rum und fängt Staub! Festpl. int.: 1xIBM DPES-31080 (1080MB), 1x Quantum Empire (1080MB) je 300,-, Top-Zustand, da wenig benutzt! E-Mail flierl@aol.com, Tel. 0171/5737401

Syqu. 88MB-Cartr. (10 Stck), sehr wenig ben., wg. Sys.-wechsel 45,-/Stck, kompl. 400,- (MwSt. ausweisbar), Tel. 0221/7391040

Powerbook Dui Aku neuw., DM 120,-, Tel. 040/59360670

HP-Deskwr., s/w, 150,-, Apple-Onescanner, s/w, 150,-, beides Best-Zust., inkl. SW +Handbü., Tel. 0211/4790861

Powerb. 5300 CD 117 Mhz 64MB RAM, 1,1 GB Fest. TFT Aktivmatrix (SVGA 800x600), eingeb. Grafikk. m. Eth. Sony Port. CD-Rom-Modem 28.800 QuarkXPress 3.32, Freehand 7.0 Virtual PC Fax-Stf Staroffice, alles zus. 6500,- od. Tasch gg. PPC 9500, 8600, 9600. Tel. 02393/1386

Perf. 5400 80MB 1.6 gig 8fach CD-ROM TV/Video 15", Mac-OS 7.6.1 + 8.0, EZ 135 mit 8 Cartridges (135 MB), da int. CD-ROM def. mit ext. 24fach Pioneer CD-ROM, mit div. SW, DM 2500. Tel. 07063/1468, E-Mail maxpage@aol.com

Classic II, 4/80, neuw. und kompl., Pers.-Laserwr., Quickcam, (Color), Radius Nubus-Videokarte, Tel. 0231/791476

Leonardo SP Nubus 2-Kanal-ISDN-Karte neu, orig.-verp., 950,-, Tel. 09561/812207

Novajet III mit Nachfüllstation u. Mac-SW 4000,-, Tel. 06432/92287 M. Felden

Streamer, robust + zuverl.. Conner-Laufwerk, 525MB Kapazität, m. Kompression 1GB, incl. 30 St. DC-6150 Data-Cartridges 250,- od. Tausch gg. 32MB Simm. Tel. 07052/5286

Powerbook Duo 280c, 24MB RAM Aktivmatrix, 250MB Festplatte Sys. 7.5, 2200,-. Tel. 030/3994476, Fax -39904922

Mac IISi mit Nubus-Adapterkarte, 13"-Monitor u. Tast., 600 DM, Tel. 0911/5183822

Prozessorkarte 601/100Mhz aus PPC 7500, leicht def. Laserwriter Plus mit fast neuem Toner, beides gg. Gebot. Tel. 0211/776846

Mac: SE, LC, IIsi, IIcx, Colorstylewr. ab 349 DM. Nubus: D2 TV Tunercard 249 DM. Rocket 33Mhz SCSI 2 + R-Share 999 DM. RAM-Karte 149 DM. CDROM LW 8xext. 299 DM. Tel. 0177/2624970

Newton Messagepad 130, Hintergrundbeleuchtung, Lederetui, FP 500 DM, Tel. 0171/4609757, Fax 0931/886872

Mac IIx 8/130/Vin/Grafikkarte/KK/Tast/Maus inkl. SW VB 250 DM, S/W Scanner Microtek MS-II VB 40 DM, Apple-Imagewr. VB 20 DM, Apple-13"-Mon. VB 80 DM, Tel. 0981/13868 ab 18 Uhr

1300-MB-MO-Cartridges, unbenützt, verschweißt, DM 40,-, Tel. 089/7258869 abends

16MB RAM PS/2 (aus Perf. 475) 80,-, 2x256KB Video-RAM je 10,-, Tel. 08561/20361, -4138 ab 18 Uhr, J. Mayerhofer

Perf. 630/20/250/CD/Video/MPEG, Mac-OS 7.6, 15"-Mult.-Scan-Mon., div. SW, erw3. Tast., Maus, DM 1300,-, Tel. 02261/45398, Fax -47596

Apple Laserwr. 320 PS 680,-, HP-Deskwr, 550C 220,-, Wacom Grafiktab. A4 500,-, IR-Maus, Avid Videoshop 3.0 je 80,-, Trackball, FM2.1 je 100,-, Dimensions 1.0, Modem 24/96 je 50,-, alles VB, Tel./Fax 06407/6301

DTP-Anlage für Anfänger! Mac IIsi 17/80 mit Koproz., Apple-Grafikk. 8x24 (2-Mon.-Betrieb), Miro 2 Page 21"-Graustufenmon., Color-Scanner 600 dpi, Apple Pers.-Laserwr., div. Progr. + Fonts, 2900,- VB, Tel./Fax 02304/61238

Mac IIvx 20MB RAM, 230MB-HD, VHB 700,-, Mac-Performa 475, 12MB RAM, 160MB-HD, VHB 500,-, Tel. 06340/919095, Fax -6

Orig. Syquest Cartridges, neuw., 200MB/5,25", bis 10ST. 70,-/, über 10St. 60,-/Stck., Tel. 0911/575090

Powermac 9500/180, 4GB HD Quantum Atlas Wide mit Adapter, 32MB RAM, 512KB L2 Cache, CD ROM, Pro Vision 4/60 (4MB VRAM) Grafikk., 1,5 J. alt, 5400,-, Tel. 0171/2779294 in FFM

Powerbook 3400 Ram 32MB 450 DM, Powerb. Ram 8MB 100 DM. Spartacus 20th Anniversary Mac, orig.-verp., mit SW, 12 Mo. Garantie, brutto 16500,-, Tel. 0171/2332310 Jens

Mac Power-PC 7100/66 AV. 24MB RAM, 800MB, CD-ROM, Syquest (Power User 88MBC), incl. 7 Cartr., SW: Freehand 5.0.1, Spiele: Spaceship Warlock, T.H.E. Daed. Enc. (3CD), Myst, 2300 DM, Tel./Fax 02041/24273, E-Mail BFunderman@aol.com

MO-Laufw. 1.3GB Storm ext. mit 4MB Cache + MOD-Medien 1.3GB 30 Stck, wenig gebraucht, Tel. 0931/400088

Perf. 630 CD 36/1200, 68040 incl. FPU mit 40Mhz, Monitor + Stylewr., alles VB 1750,-, Tel. 07255/3941

Newton 130, 4MB Flashcard, Ladestation, Apple-Modem, More Info, alles neuw., VHB 1000,-, Tel. 07621/14312, 0171/6246780

Apple-Mac Perf. 475, 12MB RAM, mit 33 Hertz, Tast., Maus, ggf. mit div. Textverarbeit.- u. Tabellenkalk.-SW, z. Zt. mit stabilem Mac/OS 7.5.1 (7.6.1, falls gewünscht), gg. Gebot. Tel. 07531/65847 zw. 18-20 Uhr

Perf. 630 12/250 CD TV inkl. TV-Karte, Trackball, Mon. + SW (z. B. Claris Works 3.0, Aldus Pagem. Classic, Wing Comm.), VB 1150,-, Tel. 09724/7888

Linotype-Hell-Nubuskarte, wahrsch. f. Flachbettscan. S 2000, Mac-Netzteil IIfx 90,-. 8x1MB RAM 64PIN IIfx, ROM-Simms IIfx, beides gg. Gebot. Tel. 02389/6755, Fax -6756

CDROM 8x + CDs 349 DM, Syqu. 270MB Cart. 79 DM, Scanm. 1850S Diascan. 799 DM, PB5xx Expr.-Modem II 299 DM, serielles Newton/PB-Modem 99 DM, div. Mac/Drucker, Tel. 0177/2624970

Ext. Apple-Festplatte 2,1 GB, orig.-verp., fast neu, 700,-, Perf. 5200 24/850/CD/TV/Modem m. erw. Apple-Tast., Perf.-SW (sehr wenig gel.!) 1800,-, Tel. 0211/407488, http://ourworld.compuserve.com/homepages/Winfried_Krebs, E-Mail 101556.200@compuserve.com.

Powerbook-5xx-Speicher: +32MB, neu, orig.-verp., Power-PC-Erweiterung für PB-5xx, neu. Mac-OS8 dt, nicht install. + unreg., Preise VS, Tel. 030/882-4180

Powerbook 1400c/133, 32MB, 1GB HD, 128k L2, CD, Disk., SCSI-Adapter, seriell. Port-Erweit. Aktivboxen, Softw., Garantie, 5100 DM VB, Tel. 06343/5967 abends

Starmax 4160 Minitower 604e, 160Mhz/32MB/2,5GB HD, CD, L2, 2450,-. Shinko S445, PS-Thermosublimation 2400,-, Scanmaker 4.5t Diascanner bis 9x12 4900,-. Newton 120, Tast., 600,-, Tel. 02262/751115

Perf. 630/8/250/CD ext., Tast., Maus, SW, VB 799,-. Alone I.t. D.2/CD d., Daed./2CD d., Discworld/CD e., Marathon II/CD e., The Dig/CD d., je 50,-, zus. nur 200,-, Tel./Fax 0651/39466

Power-PC 6100/24MB/DOS-Karte 8MB/CD-ROM, d2-jaz-drive 1GB, erw. Tast., Modem, Zoom V34+, Joystick Blackhawk, SW, VB 1900,-, ATS 13000,-, Tel. A +43+7435/7462

Festpl. Quantum Atlas II, fabr.-neu, SCSI int. 9GB UW 1880l,-. Yamaha-CD-Brenner 4xneu int. 780,-. Modem (+Fax) m. Max-SW 33,6 ext. 220,-. PPC 8600/200 48RAM 2GB, 12xCD L2C 4MB VRAM,

UMAX & iiyama

PULSAR PPC 604e/250 MHz, 8fach CD, **80 MB** Ram, **512 Kb** L2 Cache **4GB** HD, Fast-SCSI, 6PCI-Slots, **10 BaseT**, AAUI-15 **Ethernet**, 2 ADB-Ports Maus, Tastatur, **4MB** Grafikkarte, Claris Works, MacOS 7.6 dt., **iiyama 9221 21"** DIAMONDTRON **0.28**mm, Auflösung: bis 1600 x 1200, TCO 95
(3 Jahre Vollgarantie auf iiyama-Monitore)

APUS 3000 PPC 603e/200 MHz, 8fach CD, **48 MB** Ram, **256 Kb** L2 Cache, **2GB** HD, 3PCI-Slots, 1 ADB-Port, Maus, Tastatur, Claris Works, MacOS 7.6 dt., **iiyama 9017 T 17"** DIAMONDTRON 0.25mm, Auflösung: bis 1600 x 1200, TCO 95 (3 Jahre Vollgarantie auf iiyama-Monitore)

PULSAR 604e/250MHz Sonderangebot

8fach CD, **512 Kb** L2 Cache, **16MB** Ram, Fast-SCSI, 6PCI-Slots, **10 BaseT**, AAUI-15 **Ethernet**, 2 ADB-Ports, Maus, Tastatur, Claris Works, MacOS 7.6 dt. Basissystem ohne HD und Grafikkarte — nur **3598,-**

MONITORE / GRAFIKKARTEN

IIYAMA 9017 T	17" DIAMONDTRON 0.25mm, Auflösung: bis 1600 x 1200, HF: 27-92 KHz, VF: 50-160 Hz, TCO 95	**1298,-**
IIYAMA 9221 T	21" DIAMONDTRON 0.28mm, Auflösung: bis 1600 x 1200, HF: 27-110 KHz, VF: 50-160 Hz, TCO 95	**2598,-**
ATI-Xclaim 3D	8MB beschl. PCI-Grafikkarte	**498,-**
IMS TWIN TURBO	128 bit 4MB PCI-Grafikkarte	**690,-**

PROZESSORKARTEN

Apple 604e/166/48 MHz ideal für PPC 7500/100	**450,-**
Maccelerate 604e/200 MHz	**828,-**
MAXpowr Pro-250 G3/750 250 MHz	**2989,-**
UMAX 604e/200 MHz MP-fähig	**1098,-**
UMAX 604e/250 MHz MP-fähig	**1398,-**
Daystar nPower400+ Dualprozessorkarte 2 x PPC 604e/200 MHz incl. MP-Software	nur **2298,-**

SPEICHER

512 KB L2 CACHE PPC 7200-8600	**190,-**
1MB L2 CACHE PPC 7200-8600	**420,-**
32 MB DIMM 60 ns 5V	**198,-**
64 MB DIMM 60 ns 5V	**399,-**

Alle Preise in DM incl. Mwst., Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Advanced Systems Berlin

Apple Point

http://www.advanced-systems.de
Geschäftszeiten: Mo-Fr 10.00 - 19.00 Uhr
Fehrbelliner Str. 50, 10119 Berlin/Mitte
Telefon: 030/443 40 230 Telefax: 030/443 40 231

PRODUKT INFO 200

CD-ROM

500 CD-ROM = 2.179,25 DM
1000 CD-ROM = 2.909,50 DM
Glasmaster • CD Labeldruck, 2 farbig • Tray anthazit • Booklet • Inlay
All made in Germany
Endpreise incl. 15% Mwst.

Tonland Goloka
Werner Bachmann
Am Eschenausteg 14
D - 90768 Fürth
Tel.: 0911-72 03 48
Fax: 0911-72 32 28
Handy: 0171-61 57 115

Friede, ist die unentbehrliche Quelle der unsterblichen Freude
Sri Chinmoy

PRODUKT INFO 204

LITHO-FACTORY

WIR SIND JETZT IMMER FÜR SIE DA!

Der Proof-Standard

IRIS Digitalproofs

Farbtreue Proofs ohne teure und zeitraubende Filme!

IRIS-Proof A3+ 45 DM

Litho-Factory
Prinz-Albert-Straße 3
53113 Bonn
Telefon 0228-2420800
Telefax 0228-213381
ISDN 0228-263230 Leonardo

PRODUKT INFO 203

Plakate Einzel u. Kleinauflagen v. DIN A2 bis 100 m²

Bautafeln bis 5Jahre Wetterfest lichtecht - farbecht

Drucke für **Messestände**

Laminierservice
Kaschierservice

digitale drucke

Kirchenstraße 44,
81675 MÜNCHEN
Tel.: (089) 45 87 09-0
Fax.: (089) 45 87 09-50
ISDN: (089) 45 80 13 66
http://www.bayern.com/digitaledrucke

Großflächen auf Outdoorpapier

PRODUKT INFO 202

Die Buchhaltung.

- übersichtlich
- leistungsfähig
- kompakt
- kompatibel
- bewährt

Der Kontorist

Einnahmen-Überschußrechnung für Selbständige und Kleinunternehmer

Fordern Sie kostenloses Info-Material und Ihre Gratis-Demodiskette an!
Der Kontorist kostet DM 198,00.
Sie bekommen ihn im Fach- und Versandhandel sowie direkt bei uns.

Bernd Gründling | Systemberatung | Softwaredesign
Wendenstraße 87 38448 Wolfsburg
Telefon (05363) 20999 | Fax (05363) 20901

PRODUKT INFO 206

Video IN/OUT, Tast., 4 Mon., 6200,- etc. Tel. 089/74576020

Macpicasso 520, PCI, Grafikkarte neu, 2 J., Gar., orig.-verp., 2MB/4MB VRAM, 199 DM FP. 1MB VRAM für PPC neu 49 DM, Tel. 0201/522442

Quadra 840 AV, 40MB, 1GB Festplatte, CD, DM 1600,-, Tel. 0611/379189

Apple-PC-Kompatibilitätskarte PCI (Pentium 100), aufger. auf 16MB RAM, inkl. (!) Windows 95-Vollversion 999,-, Tel. 0171/3620986

Powermac 7100 AV, 80MB RAM, 0,5GB, CD, 15"-Mon., VB 2200,- (a. W. Syquest-LW + 2 Med. 180,-), Tel. 089/54593130, Fax, -90480191, E-Mail FBorchart@aol.com

Linotype-Hell-Nubuskarte f. Flachbett-S 2000 od. Trommelscanner S 3000 gg. Gebot. Mac-Netzteil (IIfx) 90,-. 8x1MB RAM 64PIN (IIfx), ROM-Simms (IIfx) gg. Gebot. Tel. 02389/6755, Fax -6756

Apple-15"-MS-Mon., Sys. 7.5 CD, Myst + Lösungsbuch, Iron Helix, Claris Organ 1.0, Pagemill. 1.0, HDI 30/Centr50-SCSI/Dockadapt, HDI30/Centr50-Kabel, Tel. 0228/679983

Macs ok: SE + Speedcard, LC, IIc/x, IIsi je 499 DM, IIfx 799 DM, alle 4/40 8 Bit, Tast. + Maus, Aufpreise: Mon. 12/19" SW 199 DM, 14" Col. 299 DM, Tel. 030/397311-31, Fax -32

Powerbook 5300 cs mit 24MB Ram und 520 MB HD mit Apple-Drucker Color-Stylewr. 2200 + Programmen wie MS-Office usw., 10 Mo. alt, wen. ben., um 3800,-. Tel. A 0049-5373/3428 o. -664/1328493

DOS-Karte f. Power-PC 6100/66 486/66 4MB 300,- VHB. 2xNubus-Eth.-Karte Asante 75,- VHB + Vers.-Kosten, Tel. 07836/8626, roland.goetz@auge.de

Perf. 475, 36MB RAM, 160 HD, Tast. + Maus, ext. CD-Rom-LW, kompl. 950,- VHB, auch einzeln, VHB, Tel./Fax 0221/416456

Quicktake 100 neuw., OVP, 250 DM, Tel. 0931/412641, Fax -284364

200 MB-Syquest-Cartridge, nur 1x für Backup ben., 80,-, 88MB-Syqu.-Cartr., wie neu, 60,-, Tel. 089/7258869 abends

Der Klassiker Umax UC840 Scanner mit Softw. für Mac + PC, wen. gebr., NR-Gerät, 300,-, Tel./Fax 040/6033292

Kopierer Ricoh DIN A3, m. groß. Bed.-Komfort, wen. gebr., neuw., m. Unterschrank, wg. Leasingabl., Werkst.-gepr., VP 2600,-. Farbkop. Canon CLC 10, Werkst.-gepr., mit RIP anschl.bar an Computer, als Scan. + Drucker, wg. Formatänd. günstig, VP 2000,-. Tintenstr.-Dr. Lexmark DIN A3 m. Postscript-Rip, vollaufger. Speicher, wen. im Einsatz/Kundendienstgew., NP 9600,- VP 2000,-. Tel. 06571/96404, Fax -96217

Ext. 160MB Quantum-Festplatte VB 120,-, Tel. 08847/781, E-Mail leo@penzberg.de

Kultmac Quadra 700 20/500 mit 20"-Schirm/Grafikkarte ab 1400,-, alle SW Quark 3.32/Freehand5 ext. 12-CD + JAZ 1MB im 4-fach-Gehäuse, alles wie neu, Tel. 0331/972377 AB

Powerbookdrucker Apple CSW 2200 incl. Netzteil, 180 DM, Drucker HP 500C, 280 DM, Stylewr. II, 180 DM, alles NR-Geräte, Topzustand, Tel. 02921/14624

Perf. 475, 20/250, 7.5.5, Tast., Maus, Handb., SW, 980 DM, Syquest EZ 230 Laufw. incl. 1 Med. 395 DM, 7 weit. Med. à 40 DM, bei Kompl.-Kauf ext. CD-Laufw. gratis. Tel. 0211/7022341 AB, Arno.Dueren@t-online.de

Powerbook 5300 700 HD/24MB RAM m. Tasche + Kabel, orig.-verp. mit SW, 8 Mo. Gar., überprüft v. Apple-Point-Center am 30.10.97, Brutto 2200,-, Tel. 0171/2332310 Jens

Laserwr. 810, 6000 Drucke A3, 20MB RAM, 3 Schächte extern, FP, NP 11.000,- VB 3600,- + MwSt., Tel. 07446/91044

PB 2300c, Upgrade 270c, 28/500, 2. Akku neu, OS 8.0, Duodock, Minidock, Disk-LW, HDI 30/SCSI-Adapter, SCSI-Kabel, 3600,-, Mac-Picasso 320 Nubus 320,-, Tel. 030/6638120

Performac 5200/75, 24MB RAM, 500MB HD, CD-ROM, eingeb. 15"-Mon., Tast., Stylewr. 1200, EZ 135 + 3 Medien, 1400,-, Tel. 08381/3565

Performa 630/250/12MB/CDI OS 8.0/SW/1A/ DM 950,-, Tel. 08108/926848

JAZ-LW 1KB (schnell + groß, ext.) mit 5 Medien: 590,- + 99,-/Medium. Syquest-88MB-LW (schnell, ext.) m. 12 Medien: 270,- + 40,-/Medium. Tel. 0202/447713 Mi-Do, E-Mail consequence.mic@t-online.de

Powermac 6001, 40MB, 256 KB Cache, 340MB HD, gr. Tast., 15"-Mon., neuw., 1800 DM (NP 5300 DM), Apple LC III, 8MB, 240MB HD, 14"-Mon., neuw., 850 DM, u. v. m., Tel. 02161/662109

Powermac 7200/90 24MB 2GB 4xCD Maus + Tast. 20 CD + Marathon 22MB V-RAM 256K Cache unben. Farbdr. Office-CD VB 2000,-, Tel. 040/83932212

Syquest-Medien: 44MB 35,-, 88MB 55,- 200MB 85,-. HP-Druckerkartuschen: Laserjet-Toner 75A (für IIP, IIP-Plus, IIIP) 100,-, Inkjet 45A, black 35,-, Tel. 0451/22347 abends

Mac-Harddisc-Recording mit Soundkarte Audiomedia 3, 1200,-, Cubase VST Audio 3.52 600,-, zus. 1500,-, Tel. 069/95502280 10-18 Uhr

Startrek-Omnipedia, die ultimative Startrek-Multimedia-Datenbank, nur 50,- + Versand. Tel. 0203/351281, Fax -71

Centris 650, 16MB RAM, 500MB HD, 1MB VRAM, Ethern., VB 850,-, ergonom. Tast., wenig gebr., VS, Tel. 040/8501544, E-Mail stefan.muenzesheimer@hamburg.netsurf.de

Next-Comp. mit Softw. Mon. + Drucker würde ich auch nehmen. Angebote an Tel. 05222/921312 Kositza od. GKGMBH@AOL.COM

Videocamera Connectix Color Quick Cam. m. Softw. VB 300,-; Medizinische CD-ROMs, orig. Softw., Tel. 09131/201590

Newton-PDA-120-OSII. Mac + Wind.-NBU-alle Kabel. Softw., Ledertasche, Netzteil 2-MB-Karte. Kompl. 450,-, Tel. 09622/2760 ab 18 Uhr, W. Bauer

PB 145 v/4MB/80MB/2 Batterien, Preis VHS, Tel. 0981/65281 ab 20 Uhr Daniel

Radius Video Vision Studio Nubus-Card inkl. Video Fusion Softw. 900 DM. Audiomedia II inkl. Sound Designer 2.8.2 450 DM. Tel. 02131/667484

Top-Zubehör! 105MB-Syqu.-Laufw. ext., VB. 3 Phonenet-Kits à 10,-. Eth.-Transceiver (BNC) 50,-, Tel. 02243/912729

PB 2300c, 750MB, 56MB RAM, int. Modem, PB 4100,-, PB + Minidock 4500,-, PB-Minidock + Disklw. 4600,- div. Zubehör, Fujitsu Mod (MO-CITY) 230MB, 400,-, Tel. 0511/795328, E-mail: sjb@lmr.uni.hannover.de

Perf. 6200, 8/800/CD/Modem; Sys. 7.6.1, Works 5.0, Impact 2.0, Organizer 2.0, Filemaker 3.0, Star 3.1, Norton 3.5.1,

MacGiro Macht Electronic Banking Leicht

Macwelt 07/97 TESTSIEGER Homebanking-Software

HomeBanking

- Bequemes Ausfüllen von Überweisungen und Schecks
- Ausführung per T-Online (keine weitere Software notwendig)
- Detaillierte Kontoführung und Umsatzabfrage per T-Online
- Ausdruck auf A4-Formulare
- Kostensparende Offline-Eingabe bei T-Online
- Ausfüllen künftiger Überweisungen mit Erinnerung
- Verwaltung aller notwendigen Daten wie Empfänger und Banken (alle deutschen Banken enthalten)
- Beschränkung auf ein Eigenkonto (Weitere je 50,- DM)
- Mehrfachausführung von Überweisungen
- Vorkonfiguriert für über 4200 Banken

99,- DM light
unverb. Preisempfehlung

Weitere Infos und eine Demoversion finden Sie unter
www.med-i-bit.de

OfficeBanking

MacGiro bietet für den professionellen Anwender noch mehr, als MacGiro light ohnehin schon hat:

- Verwaltung beliebig vieler Eigenkonten
- Verarbeitung von Lastschriften und Scheckannahmen
- Ausgabe auf Diskette (DTA-Norm)
- Kostensparende Sammelausführung bei T-Online (ZKA)
- Integration mit anderen Programmen durch AppleEvents

Macwelt 07/97 Bewertung: sehr gut

279,- DM
unverb. Preisempfehlung

med-i-bit
EDV-Beratungsgesellschaft mbH
Tel.: 040 / 251 67 125
Fax: 040 / 251 67 169
E-Mail: info@med-i-bit.de
Hohenfelder Straße 20 • 22087 Hamburg

PRODUKT INFO 240

SOFTWARE

für MAC und PC

(PC-Versionen:
s. Preisliste oder
rufen Sie uns an)

INNOTECH
Lessingstraße 4
D - 71101 Schönaich

Wir führen über 3.000 Artikel, unser Sortiment umfaßt Software, Updates, Zubehör und Verbrauchsmaterial. Über 1.000 Artikel sind ab Lager lieferbar. Wir schicken Ihnen gern kostenlos unseren Produktkatalog zu.
Pro Bestellung berechnen wir Ihnen DM 9, bei Lieferung ins Ausland DM 25. Irrtum, Preis- oder Versionsänderungen sind leider nicht auszuschließen.
Die Zusätze hinter dem Programmnamen bedeuten: e/d = Programm englisch, Anleitung deutsch; SV = Schulversion: für Schüler, Lehrer, Studenten (erforderl.: Kopie der Schul-/Studienbescheinigung; FL = Forschung & Lehre: nur für Schulen, Institute; <Artikel> = bei Drucklegung noch nicht lieferbar

Fon: 07031-75610 Fax: -655558
E-mail: mail@innotech-soft.com

Büro, Text, Datenbank, Layout:

Acrobat 3.0 multiling. Upd. d/d	189.-
Acrobat 3.0 multilingual CD d/d	499.-
Acrobat 3.0 US CD e/e	499.-
ACT! 2.5 d/d	430.-
BarCode Pro 3.0 e/e	499.-
BBEdit 4.5 CD e/e	299.-
BeyondPress 3.0 e/e	1389.-
Claris Organizer 2.0 d/d	111.-
Claris Works Office 5.0 d/d	229.-
Claris Works Office 5.0 SV d/d	149.-
Claris Works Office 5.0 Upd. d/d	149.-
Classic Textures 1.8 PMac FL e/e	1199.-
Dramatica Writer's Dreamkit e/e	299.-
Emailer 2.0 e/e	119.-
EMailer 2.0 d/d	99.-
EndNote Plus 2.1 & EndLink e/e	486.-
Excel 5.0 d/d	994.-
FaxExpress 4.0 5 Nutzer d/d	639.-
FileMaker Pro 4.0 CD d/d	439.-
FileMaker Pro 4.0 SV CD d/d	299.-
FileMaker Pro 4.0 Upgr. CD e/e	260.-
FileMaker Pro 4.0 Upgr. CD d/d	249.-
FileMaker Pro Server 3.0 d/d	1749.-
FlightCheck 3.1 d/d	859.-
Font Folio 7.1 CD e/e	12990.-
FrameMaker 5.1 d/d	1699.-
FrameMaker 5.5 US Upgr. e/e	477.-
INposition Pro 1.6.3 +Up 2.0 d/d	3899.-
MacGiro (mit BTX) 2.0 d/d	249.-
MacKonto 5.0 d/d	171.-
MacProject Pro 1.5 d/d	1299.-
MathType 3.5 e/e	399.-
Microsoft Office std. 4.2.1 CD d/d	1099.-
Microsoft Works 4.0 d/d	188.-
MSU Fakt 2.5 d/d	988.-
Multi-Ad Creator 4.01 d/d	2599.-
Now Contact&UpToDate 3.5.1 d/d	133.-
Omnipage Pro 7.0 d/d	999.-
Omnipage Pro 7.0 Aktion d/d	589.-
Omnipage Pro 7.0 Upd. v. 6.0 d/d	205.-
PageMaker 6.5 d/d	1887.-
PageMaker 6.5 Sidegrade d/d	1235.-
PageMaker 6.5 Upd. d/d	509.-
PageMaker 6.5 US e/e	1284.-
PageMaker 6.5 US comp. upgr. e/e	490.-
PitStop e/e	2149.-
Portfolio 3.0 e/e	261.-
Power Translator 2.0 engl./dt. d/d	307.-
ProFinanzen 2.52 CD d/d	850.-
QX Tools d/d	319.-
Ragtime 3.2 d/d	698.-
Ragtime 4.1 Update v. 3.x d/d	499.-
Resize XT(Quark Erw.) 3.13 e/d	349.-
Serials Designer Collection e/e	369.-
Serials Type Collect. CD 3.1 d/d	299.-
Shadow Caster 1.02 e/d	423.-
Termgraph 5.0 Einzelplatz d/d	739.-
Visual FoxPro 3.0 Prof. PMac e/e	1344.-
Word 6.01 d/d	749.-
Word 6.01 Upd. d/d	211.-
WordPerfect 3.5.1 US CD e/e	409.-
XPress Passport 4.0 multil. CD d/d	3899.-

Computer, Programmierung:

After Dark 4.0 CD d/d	79.-
AppleShare IP 5.0 250 clients e/e	4000.-
AppleShare IP 5.0 5-Client e/e	1995.-
ARA Personal Server 2.1 d/d	371.-
ARA Personal Server 3.0 e/e	366.-
At Ease 3.0 Einzelplatz d/d	159.-
ATM Type Manager Deluxe 4.0 CD multil.&Type Reunion 2.0 d/d	163.-
Birmy Power RIP SC 4.1 multil. d/d	449.-
Birmy Power RIP XL d/d	499.-
CameraMan 3.0 e/e	169.-
CD-ROM Toolkit 3.0 e/e	148.-
Code Warrior Gold 11 CD e/e	799.-
Code WarriorProRel.1 SV(Rel.12)	297.-
Conflict Catcher 4.0 e/e	159.-
CyberStudio 2.0 (PMac) d/d o. e/e	699.-
DAVE e/e	222.-
DOS Mounter 95 d/d	169.-
Flash 2.0 CD d/d o. e/e	499.-
Flash 2.0 Upd. CD e/e	353.-
Formatter Five 3.1 d/d	297.-
Fortran Pro 1.2 student CD SV e/e	428.-
FrontPage 1.0 US CD e/e	379.-
Fusion 2.0 CD e/e	765.-
Future Basic 2.0 incl. PG Pro e/e	567.-
Hard Disk Toolkit 2.0.1 e/e	288.-
Hard Disk Toolkit 2.06 Up v.1.x e/e	132.-
<Hard Disk Toolkit 2.5 e/e>	348.-
<Hard Disk Toolkit 2.5 Upgr. e/e>	132.-
Hard Disk Toolkit PE 2.05 e/e	129.-
HomePage 2.0 d/d	198.-
Hypercard 2.3 SV e/e	149.-
InternetRouter WAN Ext. f. TCP/IP	910.-
ISDN Manager 4.1 d/d	1383.-
Japanese Lang. Kit 1.2 (KanjiTalk)	399.-
LaserPlot 3.06 e/e	1799.-
Mac OS 8.0 (System 8.0) CD d/d	239.-
Mac OS 8.0 (System 8.0) SV d/d	149.-
Mac OS 8.0 (System 8.0) Up von Syst. 7.6 CD d/d	159.-
Mac OS 8.0 (System 8.0) US e/e	257.-
MacLinkPlus 9.7Translators Pro e/e	249.-
MacLinkPlus 9.7Translators Pro d/d	259.-
MacX 2.0 e/e	378.-
Media Cleaner 2.0 e/e	899.-
Mk Linux 2.1 book & 2 CDs e/e	119.-
NetDoubler 1.3 20 users e/e	2160.-
NetOctopus 1.3 Admin.+ 25 Nutz.	3179.-
Norton Utilities 3.5 CD e/e	256.-
Norton Utilities 3.5.1 d/d	229.-
Norton Utilities 3.5.1 SV d/d	105.-
Norton Utilities 3.5.1 Upd. d/d	159.-
Norton Utilities 3.5.1 upgr. e/e	124.-
Now Utilities 6.7 US CD e/e	199.-
Pagemill 2.0 (+SiteMill 2.0) d/d	249.-
PowerPlot for Ethernet 2.02 e/e	1190.-
PowerPrint 3.0 d/d	227.-
QuicKeys 3.5 d/d	207.-
<RAID Toolkit Array 2.5 Upd. e/e>	319.-
RAM Doubler 2.0 d/d	99.-
Real PC für PMac CD d/d	129.-
Retrospect 4.0 d/d	499.-
Retrospect 4.0 e/e	399.-
RetrospectNetworkBackupKit4.0 e/e	792.-
SAM AntiVirus 4.5 d/d	169.-
SAM Antivirus 4.5 SV d/d	98.-
SoftWindows 95 4.0 d/d	399.-
SoftWindows 95 4.0 Upd. d/d	359.-
Speed Doubler 8 e/e	149.-
Stuffit Deluxe 4.0 e/e	139.-
<Stuffit Deluxe 4.5 e/e>	169.-
System 7.6.1 CD d/d	169.-
T-Script 5.0 d/e	289.-
TechTool Pro 1.0.3 e/e	216.-
TimbuktuPro 4.0 Twin Pack e/e	466.-
TimbuktuPro Mac3.0.2:2 Nutzer e/d	456.-
Timbuktu Pro Mac 4.0 single e/e	369.-
Toast CD-ROM Pro 3.5 d/d	239.-
VirtualPC for PMac with Win 95 e/e	349.-
VirtualPC für PMac mit Win 95 d/d	369.-

Grafik, Multimedia, Sound, Video:

AdobeGraphicsCollectionV3.0 d/d	2699.-
After Effects 3.1 basic US e/e	1559.-
After Effects Pro 3.1 e/e	2999.-
Amapi Studio 3.0 Updt. e/e	389.-
Amapi Studio 3.0.3 e/e	699.-
Amapi Studio 3.0.3 SV e/e	499.-
Andromeda Filter Series 2 V. 2.11	219.-
<Andromeda Shadow Filter e/e>	219.-
<Animation Master 5.0 PMac e/e>	1399.-
<Animation Master 5.0 Up PMac>	555.-
Apple Media Tool 2.1 SV d/d	499.-
Art Explosion 125.000 CD e/e	204.-
ArtLine 2.05 d/d	590.-
Astound! 3.0 e/e	354.-
Authorware 4.0 Upgr. von 3.5 e/e	1292.-
Boris Effects 3.0 FX f. Media 100, Premiere e/e	1486.-
CAD Tools 1.1 e/e	439.-
<Canvas 5.0 CD Up.von 3.5.3 d/d>	421.-
Canvas 5.0 US comp. Upgr. e/e	364.-
CINEMA 4D 4.0 stand. SV CD d/d	749.-
CINEMA 4D stand. CD d/d	1399.-
<CINEMA 4D XL CD d/d>	2999.-
Claris Draw 1.0 SV d/d	149.-
Corel Stock Photo Library II e/e	1999.-
Corel Stock Photo Library III e/e	2049.-
CorelDrawSuit 6.0 c-up PMac e/e	398.-
CorelDrawSuite 6.0 Up&Sidegr d/d	334.-
Cubase 3.5 VST e/d	649.-
Cubase Score 3.5 VST e/d	899.-
Cumulus Desktop 3.0 CD d/d	211.-
Cumulus Desktop Plus 3.0 CD d/d	849.-
CumulusNetwork 3.0Serv+5 N d/d	3399.-
DeBabelizer 1.6.5 Toolbox e/e	620.-
DeltaGraph Pro 4.0 e/e	438.-
Detailer SV CD e/e	299.-
Dimensions 3.0 US CD e/e	329.-
Director 6.0 CD e/e	1749.-
Director 6.0 CD d/d	1999.-
Director 6.0 Sidegrade CD d/d	1199.-
Director 6.0 SV CD d/d o. e/e	999.-
Director 6.0 Upd. CD d/d	888.-
Director MM Studio 6 CD d/d	2399.-
Director MM Studio 6 SVd/d o. e/e	1799.-
Director MM Studio 6 Upgr. d/d	1099.-
Elastic Reality 3.0 e/e	2390.-
Electric Image Broadcast 2.7.5 e/e	5390.-
<Electric Image Broadcast 2.8 incl. Modeller e/e>	6699.-
<Electric Image. nur Modeller e/e>	2259.-
Expression CD e/e	369.-
Eye Candy 3.0 PMac d/e	349.-
FinalEffects 3.0 AP (f. Premiere)e/e	367.-
FinalEffects 3.0 (f.After Effects) e/e	993.-
Finale Allegro 1.0 d/d	566.-
Fontographer 4.1 e/e	733.-
Fontographer 4.1 SV e/e	229.-
form.Z 2.9 incl. Renderzone e/e	4999.-
form.Z 2.9 incl. Renderzone SV e/e	3599.-
form.Z&Renderz 2.9 Up. v. 2.7 e/e	1069.-
Freehand 7 Graphic Studio d/d	1298.-
Freehand 7 Graphic Studio c-up.e/e	678.-
Freehand 7.0 Graphic Studio SV d/d	899.-
Freehand 7.0 CD d/d	799.-
Freehand 7.0 SV d/d	366.-
Freehand 7.0 Upd d/d	659.-
Freehand 7.0 US comp.upgr. CD e/e	369.-
Freehand Graphic Studio & CorelDraw Suite Aktion d/d	1099.-
HVS ColorGIF 2.06 e/e	259.-
Illustrator 7.0 d/d	1399.-
Illustrator 7.0 Upd. CD d/d	429.-
Illustrator 7.0 US comp. upgr. e/e	780.-
Infini-D 4.0 CD e/e	1424.-
Infini-D 4.0 Upgr. CD e/e	660.-
Intellihance 3.0 d/d	321.-
Jam e/e	836.-
KaleidaGraph 3.0.4 US e/e	375.-
KPT Bryce 2.0 PMac d/d	359.-
KPT Bryce Accessories d/d	104.-
KPT Kai's Power Tools 3.0 d/d	219.-
KPT Studio Effects e/e	919.-
KPT Vector Effects 1.0 d/d	213.-
<LightWave 3D 5.5 e/e>	4399.-
<LightWave 5.5 comp. upgr. e/e>	2399.-
MaskPro e/e	765.-
MediaPaint 1.1.2 incl. SFX e/e	1036.-
MediaPaint 1.1.2 SV e/e	399.-
Morph Pro 2.5 CD e/e	158.-
MountainHighMapsContEurope 2.1	699.-
mTropolis 1.1 US CD e/e	1799.-
mTropolis 1.1 US CD Sidegr e/e	1449.-
Object Dancer e/e	662.-
Painter 5.0 d/d	627.-
Painter 5.0 US CD e/e	719.-
Photo Soap d/d	99.-
PhotoFusion 2.0 e/e	1599.-
PhotoGraphicEdges Vols1&2&3	889.-
Photoshop 4.0 d/d	1999.-
Photoshop 4.0 US e/e	1449.-
PhotoTools d/d	319.-
Poser 2.0 CD e/e	339.-
PosterWorks 4.0 e/e	891.-
Premiere 4.2 Deluxe d/d	1999.-
Premiere 4.2 US e/e	1263.-
Primatte S-1.02 e/e	419.-
Quark Immedia 1.0 d/d	2299.-
QuickTimeVR2.0 AuthTools Suite	1149.-
Ray Dream Studio 5.0 Upgr. e/e	259.-
Rebirth CD e/d	289.-
SoundEdit 16 2.0 CD e/e	694.-
Spin Panorama e/e	339.-
Squizz 2.0 e/e	229.-
Strata Clip SetFree CD Aktion e/e	199.-
Streamline 4.0 d/d	485.-
StudioPro 2.1 CD e/e	2113.-
StudioPro 2.1 competitive upgr e/e	1487.-
StudioPro 2.1 FL 10-er e/e	4053.-
StudioPro 2.1 PMac SV e/e	1229.-
StudioPro 2.1 StepUp frVision 3D	1299.-
StudioPro 2.1 Upgr. from 1.x e/e	619.-
StudioProWorkbook v.1(Stratagies)	97.-
SuperCard 3.0 e/e	599.-
TerraForma Weltweit CD e/d	999.-
TextureScape 2.0 CD e/e	249.-
Tree Pro 4.0 CD e/e	999.-
TypeCaster 1.0 CD e/e	339.-
Ultimatte 1.02 e/e	2799.-

Technik, Wissen, diverses:

ArchiCAD 5.0 Student CD SV d/d	426.-
CAD600 large 7.5 SV d/d	498.-
CAD600 small 7.5 d/d	239.-
<CADMover 5.0 d/d>	980.-
CADMover 5.0 e/e	980.-
<CADMover 5.0 Upgrade d/d>	280.-
ChemOffice Standard 3.5 FL e/e	1018.-
Igor Pro 3.0 e/e	1180.-
IsoDraw 4.01 d/d	7799.-
JMP 3.1.5 e/e	1764.-
MacDactylo standard d/d	129.-
MathCAD Plus Prof. 6.0 US e/e	747.-
Mathematica Stud. 3.0 SV CD e/e	379.-
MiniCAD 6.0 PRO SV d/d	563.-
MiniCAD 7.0 CD e/e	1499.-
Route 66 1.9 (D und EU) CD d/d	82.-
Rumpus Pro 1.1 e/e	879.-
StatView 4.5 d/d	1159.-
TurboCAD 2D/3D 3.0 e/e	221.-

Unterhaltung:

Caesar II CD d/d	89.-
Civilization II CD e/e	119.-
<Diablo CD e/e>	119.-
Die Siedler II CD d/d	99.-
Imperialism f. PMac/Pentium e/e	119.-
<Myth: The fallen Lords CD e/e>	119.-
Obsidian for PMac CD e/e	99.-
Riven CD d/d	99.-
SimCity 2000 Collection CD d/d	119.-
Warcraft Battlechest CD e/e	124.-

Weitere Artikel auf Anfrage!

Zubehör:

CD- Rohlinge 74' 10-er Pack Gold	59.-
Tintenpatrone BX-2 schwarz	49.-
Toner f. Pers. LaserWriter 300, ...	157.-
CordlessMouseMan(3Tast-Maus)e/e	175.-
PlainTalk - AV Mikrofon PMac	59.-
Turbo Mouse 5.0 (Trackball) e/e	209.-

Power for Your MAC!

MacLabor

Ihr Spezialist für Spezialitäten...

Wir optimieren Ihren Macintosh...

schnell, preisgünstig und zuverlässig.

Nutzen Sie die Reserven, die in Ihrem PowerBook stecken!

Machen Sie es zum schnellsten seiner Art:

- PowerBooks 140 / 145 von 16/25 auf 30 MHz — DM 125,-
- ... + Coprozessor (68882) — DM 195,-
- PowerBooks 160 / 170 von 25 auf 33 MHz — DM 125,-
- ... + Coprozessor (68882) — DM 195,-
- PowerBook 165 Einbau des Coprozessors — DM 125,-
- PowerBook Duo 520 / c von 25/50 auf 33/66 MHz — DM 125,-
- Tuning von Quadras und PowerPCs – Nachfragen!

Und wir können 2,5" SCSI-Festplatten bis 3 GB liefern!!!

- 2.5" SCSI-Festplatten für PB 100, 140, 16x, 170, 180, 500:
  - mit 341 MB — DM 465,-
  - mit 540 MB — DM 595,-
- 2.5" E-IDE-Festplatten für PB 150, 190, 5300, 1400, 3400:
  - mit 1 GB (ideal für fast alle PowerBook-Einsätze) — DM 390,-
  - mit 2 GB (für DTP- und Business-User) — DM 575,-
  - mit 3 GB (für ungebremste Pixel- + Grafikpower) — DM 815,-
  - SCSI-Ausführung dieser Festplatten gegen Aufpreis — DM 550,-

Bis zu fünf Stunden mobil:
Akku mit 4,2 Ah (!) für PowerBooks 140-180c — im Austausch (die originalen haben nur 2,8Ah) — DM 185,-

Für Ihre Connectivity und Sicherheit:

- Dayna Kombi-Ethernet PC-Card (BNC/TP) — DM 385,-
- PC-Card Modem, Lasat Credit 336 — DM 375,-
- ISDN+Analog, Lasat Unique 1280ml — DM 695,-
- ATA-Flashkarte 16 MB — DM 495,-

Datenrettung: Festplatten, Wechselplatten, MOs – MacLabor wird Ihr Retter, wenn's mal wirklich darauf ankommt...

Beschleunigung für PowerBooks...

Newer TECHNOLOGY -Produkte...

- 167 Mhz PPC Upgrade für PB 500er Serie — DM 1420,-
- 183 Mhz PPC Upgrade für PB 1400er Serie — DM 1395,-

MacLabor GmbH, Rotbuchenstraße 1, D-81547 München
Telefonische Beratung (11-13.00 Uhr) (089) 690-90 95
Fax Bestellungen und Anfragen: (089) 690-69 39

Besuchen Sie uns im Internet: www.maclabor.de
email: info@maclabor.de

PRODUKT INFO 210

MacLabor
Gesellschaft zur Optimierung von Computersytemen

Ramdoubler 2 u. a., div. Spiele-CDs, 1350,- DM, Tel. 0551/58541

Mac IIFX, 20MB RAM, 1GB Festpl., 20"-Miro-Mon., 8-Bit-Videokarte, erw. Mac-Tast., Maus, HP-Deskwr. 550 C, Apple-CD-ROM-Lfw. von '95, kompl. DM 2200,-, Tel. 040/2501882

Mac IIvx 20-230 14"-Farbmon., Sys 7.5 SCSI Tel. 089/78586912

Perf. 5300, 8 od. 24MBRAM, 1,2GB Festpl., CD-ROM, int. 28.800er-Modem (Fax+AB+Internet) mit div. Softw., Tel. 030/78709421, e-mail: 101.28845@germanynet.de

Ext. SCSI-Farbgrafikkarte für Powerbook 140/170 + Classic II. Unterstützt 13/14"- + Portrait-Monitore (auch VGA), 250,-, Tel. 02866/1051

Perf. 630 12/250 + ext. CD 300, ggf. Maus/Tast./Kabel, VB 650 DM für Abholer. Teld. 040/2508576, E-Mail 106064.3421@compuserve.com

Powerbook 160/180-Akku, neu, 70,- DM, Laserwr. IIf Hauptplatine, 4MB, kaum gelaufen, 350,-, Tel. 06172/78075 Stefan Schaar, E-Mail 100073.2627@compuserve.com

Handscanner Asuka mit Nubus-Karte, für ältere Macs, ohne Gar., 75,-, Tel. 06151/76506

Apple Quadra 950 65/1GB/12xCD, Workgroup Server 95 Platine für Quadra 950, PM 7100/66 24/350/12xCD, alles VHB, Tel. 0711/6773757

Perf. 630, 12/250/CD/Video- + MPEG-Karte, 14"-Perf.-Plus-Mon., Photoshop, Freehand, Illustrator etc., Maus, Tast., VB 900,-, Tel. 0221/449592

PPC 9500/200, 64MB, 2GB, 8xCD, 4MB-Grafikkarte, 9 Mon. alt, 20"-Mon., Quato two page prof., Preis VS, Tel. 0531/339149

Powerbook 180c, 14/250, US-Mod., int. Global Vill. Vax-Modem 14.4, ext. Power-CD, Ersatzplatte 80MB, gg. Höchstgebot. Tel. 0421/2184911, E-mail: cmn@biotec.uni-bremen.de

Quadra 610, 16/230 inkl. Maus + Tast., Mac OS8, VB 1100,-, PM 7100/66, 48/350, inkl. Maus + Tast., Mac OS8, VB 1600,-, Tel. 0261/88426-60 dienstl.

Schnäppchen: Perf. 630/8/250/CD ext., Tast., Maus, viel Softw., VB 699,-, Alone 2 d, Daed. d, Discworld e, Dig d, Marathon II e à 50,-, zus. 200,-, Tel./Fax 0651/39466

Powerbook Duo 2300, 22MB RAM/200MB HD / 14.4 Modem, 100MHz 603e RISC-Processor, SW-Aktiv-Matrix, Netzteil + Batterie zus. mit DAA-Adapter + Duodock Plus, 2900,- etc., Tel. 05848/800

Einzelteile: Hauptplatine (Motherb.) für Quadra 840 AV, 930,-. Apple-CD-LW 2fach, int., 170,-. Disk-LW 150,-. Netzteil pass. f. Quadra 840, 800, 950, Powermac 8000-8500 u. a. 280,- etc., Tel. 040/5227556

Perf. 450 20/120 mit 14"-Apple-Mon., Tast. + Maus DM 550,-, Tel. 0351/8015154, E-Mail Roehringer@aol.com

Postscript Laserdrucker HP Laserjet 4m 6MB 4 Seiten/min, wenig gebraucht, 500,- DM, Tel. 07182/4635

PPC 7500, 100MHz, 32MB, 1GB, CD-ROM 4-fach, Level 2-Chache 2600,-, 15"-Apple-Mon. 350,-, Epson Stylus Pro 450,-, alles zus.: 3100,-, Tel. 0711/260655

Gravis Firebird-Joystick orig.-verp. mit Orig. Treiber 90 DM + Porto. Optional mit Comanche, Tel. 030/5676933 ab 18 Uhr John

PPC 6100/80 40MB RAM 2GB-Platte 486er Karte VB 2600,-, Tel. 089/6374926, E-Mail RAISTLIN@TANELO-RN.ORG

Perf. 6200 32/500+Spiele, 15"-Mon., Scanner, TV/Video, BTX-Modem, Softw. etc., VB od. Perf. 630 20/250 40MHz, Spiele, Softw. etc. VB. Tel. 07541/21697

Powermac 7200/75, 500MB HD, 40MB, 2MB VRAM, L2-Cache, 3x PCI, CD-ROM, ovp, wenig gebr., Sys. 7.5.5., div. Softw., VB 1400,-, Tel. 02331/881780 od. -590069

Powermac 6500/250, 32MB RAM, 2MB-VRAM, L2-Cache, 4GB HD, 24-fach-CD-ROM, int 56K-Modem, ATI 3D-Karte, Gar. 10/98, VB DM 3250, Tel. 0201/41944/411466 od. markus@wolfram.com

2 int. SCSI-Festpl, 500MB, Quantum, Pro Drive LPS, je 100,-, Nubus-Grafikk., Storm, Quadra 800, neuw., 150,-, Tel. 089/55005-337 tags 8-12 Uhr

ZIP-Drive ext. m. 8 Medien 390,-, Syquest 270MB int. 190,-, erw. Tast. 80,-, Tel. 089/3116188

Apple-Mon., Multiple Scan 15" AV, max. Auflösung 1024x768, integr. Stereolautspr. MPR II mit OVP aus Bd., 400 DM, Tel./Fax 0531/342525

1 Newton-Netzteil neu, 30,-, 1 CD-Rom-Laufwerk Sony 2,7fach intern, 100,-, Tel. 02366/35891 od. 0172/6044242

SGI Indy R4000/100SC, 64MB, 1GB Fast-SCSI, ISDN, Video in, Ethernet, 24 Bit XGE, 19"-Mon., Indycamera, Tast., Maus, Irix 5.2, 6900,-, Tel. 0511/306043

Syquest-Wechselplatten, neu, ungebr., 3 Stück = 120,- DM, Tel. 040/5227556

PM 7100/8024MBRAM, Tast., Maus, 700HD, zus. AV-Karte, VB 1950,-, PM6100/66/16/35HD, Tast., Maus, 1450,- VB, div. CD-ROM: König d. Löwen, Disney-Magic-Coll., Prince of Pers. 1+2, Grolier-Enz. VB., Tel. 02948/29084

Apple-MPEG, Video-System, Videoshop + CDs für Perf. 5200-6300 nur 25,- + Porto. E-Mail: rdohmen@dillingen.baynet.de

Duo Powerbook 250, 33MHz, 8/210, TFT-Display, mit Dock, Disk.-LW u. Tasche, kaum benutzt, 1200,-. CD-ROM ext., 2-fach Apple, kpl. 100,-, etc., Tel. 07531/74617

8100/100av, 72MB, 5GB, CD-ROM 17"-Apple-Mon., TV-Tuner, 4-fach seriell, Apple-Boxen, Gravis Joystick, Gamepad, OB Radio, VB 3200,-, Tel. 02132/911100 ab 19 Uhr

Speichermodule für Mac-Rechner (SIMM & DIMM): 16, 32 oder 64MB 70,-, 140,- bzw. 390,-, Tel. 02237/55723

Powermac 8200/120 40/1,2GB L2, Speed- + Ramdoubler 2.0, Apple-15"-AV-Mon., Stylewr. 1500, ergon. ver. Tast., Maus, Modem Glob. Vill. 33.6, Filem. 3.0, Claris Impact 2.0, Organizer 2.0, Star-Office 3.1, Photoshop 2.5, div. Bü. + CDs, VHB 3299,-, Tel. 09492/902055

Perf. 450 4/120, 14"-Perf.-Plus-Mon., Tast. +Maus, Stylewr. II (neue Kartusche), div. Softw. + Handbü., alles Topzust., 750,-, Tel. 0381/7688473

Color-Stylewr. 2400 inkl. neuem Druckkopf + Patronen, Tel. 0561/43992

Farbscanner Umax-Super-Vista S-12, neuw., Flachbett, opt. Auflös. 600x1200 dpi, Farbtiefe 30 Bit, mit Adobe-Photoshop 3.0 dt. Vollvers., + Scanner-Softw., 550,-, Tel. 0861/165723

PB Duo 270C/24/240 + Microdock und Floppy, Syst. 7.6.1, VHB 1450,-, Tel./Fax 0211/683450

Newton 130, Ledertasche, Ladestation, 2 Akkus, 10MB-Karte, Tast., Softw., alle 1a, 1190,-, Tel. 09101/1402

KLEINOFEN MEDIENTECHNIK

MACINTOSH • WINDOWS • UNIX
MULTIMEDIA • CD-ROM
INTERNET • QTVR • DTP/DTR
MULTIPLATTFORM-NETZWERKE
SCHULUNG • WARTUNG • SERVICE

GmbH • Kurfürstenstraße 10
40211 Düsseldorf • 0211/35 52-0 • Fax - 199

GmbH • Mathias-Brüggen-Str. 134
50829 Köln • 0221/5 97 66-0 • Fax - 99

http://www.kleinofen.de

PRODUKT INFO 211

An- & Verkauf

von gebrauchten Apple-Systemen.

BAR.. BAR.. BAR.. BAR.. BAR.. BAR.. BARZAHLUNG

TAUSCHEN SIE IHR ALTES GERÄT GEGEN BARES GELD

Wir haben auf Lager:
PowerMac's, Quadras, Performas, Centris, LC's & viel mehr.

Vermietung von Mac & PC
Neu & Gebraucht
Informieren Sie sich über unser Angebot

CD-Rohlinge & Speicher

Die besten CD- Rohlinge für den günstigsten Preis !!!

Kodak, Philips, KAO, BASF u.a.

Kodak 5,50 DM

1-10 St.>> 5,50 DM 100 St.>> ab 4,50
größere Menge auf Anfrage.

Rufen Sie gleich an!

K.A.F Computer GmbH
Berliner Str. 1 / 69120 Heidelberg
Tel. 06221- 47 00 25 · Fax - 41 93 89

Es gelten ausschließlich die AGB's der BCT.
Alle Preise inkl. MWST. und zzgl. Versand

PRODUKT INFO 209

Powerbook 540, 20MB, 240MB, Modem, US-Tast., 150,-, 16MB-Modul für PB 500, 190,-, Proz. f. PB 500, 040 m. 33/66MHz + 4MB on Board, 290,-, Tel./Fax 02102/848426

Laserwr. Plus incl. 3 Tonerkassetten, davon 2 neu, div. Zubehör, möglichst an Selbstabholer, VB 300,-, Tel. 089/846338

LC II 10MB RAM 1GBHD Syst. 7.6.1 SW-Mon. 12" VB 600 DM mit 8xCD ext 750 DM, Tel. 030/4462453

Apple-Perf. 6300/100, 12MB/1,2GB HD, CD, TV/Modem, L2, 15"-MS-Mon., Tast., Maus, Mikro, Supersoftw., auch einzeln, VB DM 1850, Tel. 07586/1201 ab 14 Uhr

PPC 7100/80 74MB RAM, 1GB, 350 MB, 17"-Formac-Mon., Syquest 88MB Cartridge, Zoom 28.8 Modem, Mac OS7.6, SW, Plextor CD-ROM LW 3200,- Tel. 02137/60664, Fax -60653

Perf. 6200, 75Mhz, 16MB RAM, 500MB HD, 4xCD, L2, 1MB VRAM, div. Softw., E-mail: leo@penzberg.de

19"-Mon. Miro fabr.-neu, TC095 short neck max 1600x1200 1790,-, ASPS MD 2300 Subli-Drucker (echt Photo!!) neu, 1590,-. Lexmark Laser Optra S 1650n 16S/min., 1200 dpi, 20MB, Eth., 2. Fach 500 Bl., neu, 3400,-, Tel. 089/74576020

12xCD-LW. Macpower, extern-SCSI, Zubehör, neu/Garantie, 199,-, Tel. 0211/1649023

HP-Laserjet 5MP, A4, 600dpi, 6700 Drucke, 1180,-, Epson Stylus Pro XL inkl. Birmy 1750,-, Tel. 0711/47649-34

Powerbook 145/4MB RAM/45MB FP. 25 MHz 500,-, Stylewr. II 200,-, Tel. 06131/832970

BIETE SOFTWARE

CD's: Price Interactive (6 Songs, 4 Videos, 83 Clips, Animationen usw.) 35 DM. Für Kinder: "The Manhole", erklicke die bunte Fantasiewelt mit tollem Sound + guter Musik, 35 DM. Alfred Biolek "Meine Rezepte", 50 DM. Tel. 02592/981467

Super-Wing-Comm., Daed. Enc., Risiko Deluxe je 30 DM, auch Tausch. Tel. 07150/353799

Dig.-Tabl. Calcomp A4, Foxpro 2.5, Hyperc. 2.1, Powerp., Filem. 3.0, CAD-compl., Mac-Interiors, div. Flugsim., Corel Clipart Gall., Orig.-SW m. Handbü., Preise VS, Tel. 05152/98274 dienstl., -61373 priv.

Pagem. 5, Word 5.0, Suitcase, Norton Util., SAM, MS Works, Sys. 7.0 u. a. SW, Preise VS, Tel./Fax 07542/21691

Director 5.0 5 Videos der Mac-Acad., CD Hands on Photoshop, Kai's Powertools 3, Kpt. Convolver, Preis VHS od. Tausch gg. Cinema 4D, Tel. 040/217087

Claris Works 5.0 dt. CD, 200,-, Adobe Type Reunion Deluxe 2.0 dt., Wysiwyg + Schriftfam. in al. Font-Menüs, Avid-Videoshop 3.0 e. CD, je 50,-, Spring Cleaning 1.0 e. 25,-, alles unreg., Tel. 0511/3884651 AB

PGA Golf 2+3, Th. Park Populous 2, Synd. Power Poker Comanche Air Combat, Wolfpack Wing Comm. 2+3 Sys. Shock, Warlock Powermonger, F/A18 Falcon F16 V2.2 ab 20,-, Canvas 3 5 OEM 350,-, Tel. 040/664104

Spiele: Myst d. 40 DM, Lemmings e., Indiana Jones FOA, Wolfpack je 30 DM, D Bowie Jump 20 DM, ggf. auch Tausch. Tel. 02051/84266 Tobias

Microsoft Office 4.2.1 449,-, Claris Impact 2.0 89,-, Mac Write Pro 1.5, Claris Organizer 2.0 je 49,-, alles VHB. Tel. 09492/902055

Adobe Type-On-Call 4.1 40,-, Bob Dylan Interact., Key Fonts Pro, Stradiwackius, Mortons Musikmalk., Font f. Fun à 20,- VRAM 256kb 25,-, Tel. 0234/9210378

FIBU Conto (Topix) 3.6 mit div. Modulen, NP -30%, Tel. 089/63496940

Claris Works 4.0 180,-, Fontographer 4.1 350,-, Quick-Keys 3.0 90,-, Norton Util. 3.2 130,-, Tel. 089/650301

MW Codewarrior Acad. Pro 11 200,-, 4D First inkl. 4D Write CD, Abuse CD je 50,-, Ramdoub. 1.6.2 Disk., Conflict-Catcher 3 Disk. je 40,-, The Dig CD, kompl. dt. 60,-, Tel. 09141/74838, ChristianKuehleis@wugnet.baynet.de

Wing Comm. IV, e, m. dt. Handb. in Orig.-Verp., VB 40,- oder Tausch. Tel. 02133/42744

Powerman. (Adreßv. u. Kal.) 49,-, Hellcat u. Air Combat je 39,-, Internet Conn. Kit 1.2 69,-, Omnipage 4.0 LE (preisw. updatef.) 189,-, Tel. 02381/26846

Softwin. 3.1 VB 200 DM, Sys. 7.5 bis 7.5.5 50 DM, RAM- + Speeddoubler je 25 DM. Tel. 06421/15775

Norton Util. 3.2 90,- Sys. 7.5 CD 40,-, F/A 18 Hornet 2.0 + Korean Crises 70,- After Dark 4.0 & After Dark Startrek, Sim City 2000 dt. je 50,-, Sim Tower 30,-, Comanche 20,-, alle zus. 250,-, Tel. 089/6258027

Genial: Nascar Racing, Worms + Larry 7 je 45,-. Sys. 8 120,-. 4 neuw. 200er Cartridges kompl. 200,-. Suche: CD Asterix

VFC®
präsentiert:
7" PCI-Karte, für Macintosh
incl. Kabel & Software
YARC RIP
für Farblaserdrucker von
Canon, Kodak, Océ, Agfa
für Großformat Plotter von
CALCOMP, Hewlett Packard, Mutho oder EnCad
gebrauchte
Canon CLC´s & s/w Kopierer
auf Anfrage
Autorisierter Apple Servicepartner
Sierichstr. 65
20301 Hamburg
0180-5 21 24 67 • Fax -68
http://www.vfc.de
PRODUKT INFO 235

WEIDE-DÖRRICH GMBH
FULLSERVICE FÜR DIGITALE MEDIEN
Druckvorstufe/Multimedia/Internet
HARD&SOFTWARE
Macintosh/Windows/Unix
NETZWERKE
Lösungen für alle Plattformen
File/Print/OPI/Internet/Router
TECHNIK&SUPPORT
Installation/Pflege/Wartung
SCHULUNG TRAINING WORKSHOPS
Programm-/Firmenspezifisch
Projekt/Gruppe/Individual
BERUFLICHE AUS- & WEITERBILDUNG
"Medienoperator"
"DTP-Fachkraft"
in 6 Monaten Vollzeit
"Fachkraft für die Digitale Vorstufe"
in 15 Monaten Teilzeit
"DTP-Fachkraft" in 6 Monaten
neue Kurse im März '98
Informieren Sie sich jetzt!
vom Arbeitsamt gefördert
Isabelle Weide-Dörrich GmbH ■ Im Gewerbegebiet 16 ■ 76359 Marxzell / bei Karlsruhe ■ Fon 07248/9150-0 Fax -50
PRODUKT INFO 237

POTZ BITS
Geh drei im Tee?
Apple Computer gibt´s bei Potz Bits!
Der einfache Weg zum Mac:
Wir bieten große Auswahl, kompetente Beratung und schnellen Versand ohne Risiko!
• **Inzahlungnahmen**, • **Schulung und** • **Leasing** auf Anfrage.
weitere Angebote auf:
• Preisliste
• Schnäppchenliste
• Gebrauchtliste
• Cloneliste
• Frischzellenkurliste ™

Apple Macintosh, org. dt. Ware, bis zu 3J. Gar.! günstige Demo-Geräte a.A.
PowerMac 4400/200 80/2000/CD/Tast., incl. **L2-Cache** 3.000.-
Performa 5500/275 32/2000/CD/TV/Mod. -neu- 5.250.-
Performa 6500/250 32/4000/CD/L2/3D/2M/Mod., **Einführung** 3.680.-
PowerMac G3 DT/233 64/4000/CD, **Einführung** 4.550.-
PowerMac G3 DT/266/Zip 64/4000/CD, **Einführung** 5.415.-
PowerMac G3 MT/266/Zip 64/4000/CD, **Einführung** 6.675.-
PowerMac 8600/250 32/4000/CD/L2/o. ZIP 6.200.-
PowerMac 9600/350 64/4000/CD/L2/MS, **wir haben ihn!!!** 10.900.-
PowerBook 3400/200 32/2000/CD/Eth., USA 5.890.-
Phillips CDD2600 Brenner, Aufpreis (im AT) zum PowerMac ab 500.-
auf Wunsch auch ohne Modem, Tastatur, TV/V, Zip, MS, Platte..
Monitore, anschlußfertig und nur wozu man stehen kann!
Formac 17/500, incl. Adapter, NEU ab 1.140.-
Hitachi 19" OEM, 19" Monitor, der absolute Renner! 1.690.-
Iiyama Visionmaster 9221, Testsieger P/L, -neu- 2.590.-
Restposten s.V.r. viele Weitere auf unserer (Gebraucht-) Schnäppchenliste!
Newton MessagePad 130dt, Weihnachtsaktion bei Potz Bits 550.-
Apple 1710AV, 17", Trinitron, incl. Lautsprecher, Micro, s.V.r. 1.500.-
Performa 5500/225 32/2000/CD/Mod./3D/TV/V/Rad, schwarz 3.690.-
PowerMac 7300/200 32/2000/CD, **USA**, wir haben noch! ab 3.590.-
Powerbook DUO 2300c, 8/750, USA, rel., ganz wenige! 2.590.-
Powerbook 5300cs, 8/750, USA, rel., ganz wenige! 2.790.-
Scanner/Kameras
AGFA eFoto 1280 1.490.-
Linotype Jade II, 600x1200dpi, mit Software 790.-
UMAX Astra 1200S, 600x1200dpi, mit Software, s.V.r. 450.-
Drucker
Epson Stylus Color 600, A4, Farbtintenstrahler 1440dpi, incl. Kabel! 540.-
Epson Stylus 1520, A2, 1440dpi, incl. Ethernet, Postscript, Aktion 2.390.-
Canon BJC4550 Color, **A3**, Farbtintenstrahler 720dpi, incl. **Foto-Kit** 750.-
Informieren Sie sich über unseren hochwertigen und günstigen Druckservice mit dem Apple ColorLaserwriter (ideal für Auflagen 1-1000 Seiten)!
Speicher Achten Sie auf Preis, Qualität, Garantie, EDO, 2k, FastPage, Zugriff!
Dimm 8/16/32/64MB (EDO, FP, 2k, 60ns, 5J). 100.-/150.-/250.-/480.-
Cache 256/512kB/1MB, für PCI-Mac 140.-/200.-/390.-
Clones von UMAX, Motorola, Potz Bits
APUS 3000 603/200, 16/2100/8xCD ab 1.700.-
Pulsar 1000-2250 16/0/8xCD/Tast., z.B. mit 604/150MHz 2.660.-
Clone-Gehäuse, selberbauen und sparen!
Clone-Gehäuse, für z.B. Board 7200-8600 und Gib
Midi-Tower, Netzteil 235W, 4x3,5", 2x5,25" 350,-
Big-Clone:5x5.25", sonst wie oben 450.-
MAC MAGAZIN & MACEASY 08/97 TEST!
LB PowerMac 7200/90, gebr. 600.-
LB PowerMac 8200/100, gebr. 800.-
LB PowerMac 7600, US 1.500.-
LB PowerMac 8500, US, s.V.r. 2.000.-
Prozessorkarten Markenware passend!
Für 7500/7600/8500/9500/**Clone**/UMAX, Ihre "Alte" nehmen wir in Zahlung!
Prozessorkarte 604/132MHz 350.-
Prozessorkarte 604(e)/150 ab 400.-
Prozessorkarte 604e/200 990.-
Prozessorkarte 604e/200MP = 400MHz (Apple), s.V.r. 1.690.-
Prozessorkarte 604e/240/60Bus (!) siehe Test in diesem Heft 1.290.-
Prozessorkarte 604e/250 1.490.-
Prozessorkarte 604r/300 1.890.-
wir tunen günstig den Prozessor/**Bustakt**
Frischzellenkur nur bei Potz Bits!
für PowerMac 7200/8100/8200/Q840... bis zu 550MHz (!), Video-I./O, Info anf.
z.B. PowerMac 7200/8200 Frischzellenkur ab 1.200.-
Software wir besorgen jedes auf dem Markt erhältliche Produkt!
Adobe Photoshop 4.0dt. Bundle-Vollversion ab 650.-
Microsoft Office 4.2dt. ab 450.-
SCSI bei uns bekommen Sie jedes auf dem Markt verfügbare Laufwerk!
CD-ROM, 10 od. 12fache Geschwindigkeit!, intern/extern, **Aktion** 200/300.-
RICOH CD-RW, CD-Brenner, schreibt auch wiederbeschreibbare CD's 850.-
IOMEGA JAZ, 1GB Wechselplatte, incl. 1 Medium intern/extern 630.-/777.-
Preise incl. MwSt. Alle Angaben freibleibend. Irrtum vorbehalten.
täglich aktuell im Internet: www.potzbits.de e-mail: sales@potzbits.de
Inhaber: Frank Hemgesberg • Beim Marzenbad 6 • 86150 Augsburg
Ruf 0821/50270-0 • Fax 0821/50270-99 jetzt Mo.-Do. bis 20.00 Uhr
PRODUKT INFO 226

Wir wünschen ein frohes Fest!

Drucker:

ALPS MD-2010, Din A4 — 899,- DM
600 x 600 DPI color, MicroDry Thermotransfer

ALPS MD-4000, Din A4 — 1.299,- DM
600 x 600 DPI color, MicroDry Thermotransfer, eingebauter Einzugs-Scanner

ALPS MD-2300, Din A4 — 1.649,- DM
600 x 600 DPI color, Thermosublimation, photorealistische Drucke Din A4 ohne Raster!

Laserdrucker OKIPage 4M,
4 Seiten/Min., für MAC und PC

DM 599,-

T-Script, PostScript-RIP — 299,- DM
Für: ALPS, Epson (bis 1440 DPI), Canon, HP, Apple, GCC, Fargo, Plotter, Fotobelichter, PostScript für Faxversand, macht fast alle Drucker netzwerkfähig!

CPUs:

Apple PPC 8600/250 — 5.799,- DM
32/4GB/24xCD/1MB L2/ZIP

Apple PPC 9600/300 — 8.399,- DM
64/4GB/24xCD/1 MB L2/ZIP/IMS8

Apple PPC G3 DT/233 — 4.499,- DM
32/4 GB/24xCD/ZIP/512 KB L2/2 MB Ati/10BT

Diverses:

Lasat Unique 1280mi — 749,- DM
Connectix Virtual PC, deutsch — 349,- DM

Newton MP 130
499,- DM

Neu: ixMicro Turbo TV, die PCI-TV-Karte für Apple/PC — 299,- DM
Fernsehen für Mac und Windows-Rechner mit PCI-Steckplätzen. Max. PAL-Auflösung 768x576 (NTSC: 640x480), sowie 24 BIT Farbtiefe
Neben 125 Kanälen im Kabelnetz sind 69 Kanäle im Antennenetz speicherbar!

Tel.: 0 21 03 / 3 62 63-0

Apple Partner — lots 'a' Bits — Frank Vogelskamp • Oliver C. Kohl GbR mbH — Ellerstr. 8 • 40721 Hilden — Newton-Center

Fax: 0 21 03 / 32 870 · www.newton-center.de · e-mail: lab@newton-center.de

Fordern Sie unsere Preisliste an! Erfragen Sie unsere Tagespreise!
Händleranfragen erwünscht! Apple Gebrauchtgeräte ständig ab Lager lieferbar!
Es gelten unsere AGB. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise incl. 15% MwSt. zzgl. Versand ab Lager Hilden per UPS-Bar-Nachnahme

PRODUKT INFO 213

"Die große Reise". Tel. 0521/152691 ab 20 Uhr

Unreg. SW: Sam 4.0 75,-, Norton Util. 3.2 85,-, Sys. 7.5 Disks 50,-, Tel. 0202/454533

Macromind Director 2.0 DM 800,-, Tel. 09561/812207

MMD 6.0-Update Windows, orig.-verp., gg. Gebot, Tel. 0911/5183822

Painter + Dabbler 599 DM. Pagetools, Intellihance, GOO/Convolver, Fetch + Textbridge 599 DM, dazu je RAM-/Speed-doubler, Norton, Videoshop, CDROM-Toolkit, Staroffice, 4d First/Write, Nisus-wr., SAM, DOS-Mounter, Confl.-Catcher, Norton, Speed-/Ramdoubl, CDROM/HD Toolkit, Videoshop nur zus., nur 299 DM. Tel. 0177/2624970

Mac-Projekt Pro 1.5 dt. 280,-, Claris Draw 1.0 dt. 100,-, Suitcase 2.1.4 dt. 50,-, Dabbler 2.0 dt. (Win+Mac) 70,-, Formatter Fire 3.1 dt. 170,-, SAM 4.5 90,-, Now Util. 5.0.1 30,-, Tel. 08561/20361 (4138 abends) Mayerhofer

CD-Spiele: Buried in time, 2 CDs, Syndicate, Park, Rebel Assault, Daedalus Encounter, 3 CDs, alles CDs, nur je 30,- Tel. 06128/934045

Claris Software Mac-Projekt Pro 300,- Impact 2.0 cd 160,-, Profit, Translate it je 30,-, Equate für Newton 50,-, alles zzgl. Vers.-Kosten, Tel. 09401/89047, Fax -89182

Suitcase 3.0 dt., orig.-verp., DM 150,-, Tel. 089/7258869 abends

Civilization II, ohne Handb. 70,-, Canon BC-22 Photocartridge für BJC-4550, Colorstylewr. 2500 60,-, Tel. 0171/2779294

Fox Pro-Professional 2.5, dt. relationale Datenbank, Orig., unben., NP 1298,- VB 375,-, Tel. 030/4319749 ab 19 Uhr

Cinema 4D, CD kompl. mit Handbü., 1000,-, Tel. 02131/766130, E-Mail junger@uni-duesseldorf.de

Adobe Acrobat 3.0 e/d/f 230,-, Turbo Toolkit 1.0 e, Civilization II e je 70,-, THINK C 6.0 e 100,-, Tel. 07063/1468, E-Mail maxpage@aol.com

SAM 4.0 m. HB 50,-, 4D First, Write & Shell neu, unreg. CD 80,-, Tel./Fax 0211/407488

Mac OS 8 dt., neu, nicht installiert + unregistriert, Preis VS, Tel. 030/882-4180

Norton Util. 3.5.1 190,-, Adobe Type-Manager 4.0 Deluxe + Ad. Type Reunion 2.0 Deluxe inkl. Type-On-Call 4.1 CD 170,-, Ad.-Photoshop 3.0.5 LE 200,- alles unreg., zzgl. Vers.-Kosten, Tel. 089/89718050, Fax -51

Clipart Explosion, 40 000 Grafiken auf 5 CDs inkl. Handb. 30,- DM, Tel. 0171/3620986

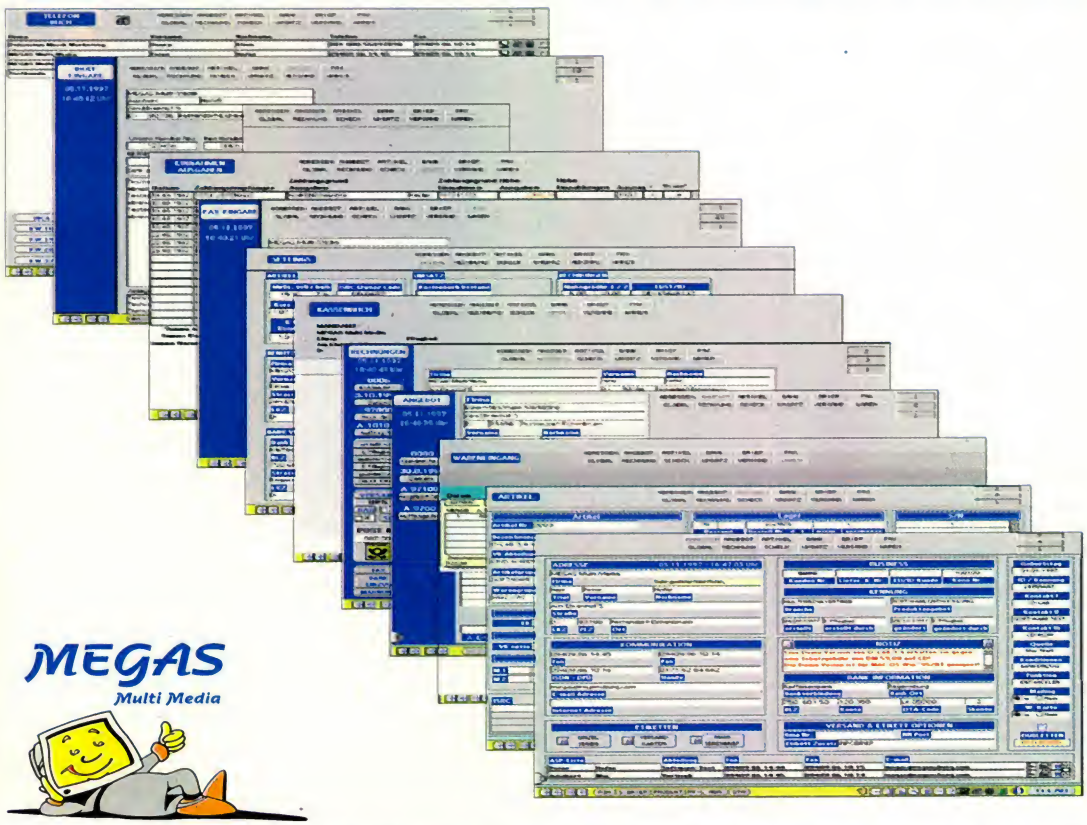
CD-ROM-Toolkit 1.5, In-Control 1.0 je 20,-, Sam Antivirus 3.5 30,-, Tel. 0551/43801 abends

Mac OS 7.6.1 D. wegen Systemumst., orig.-verschw., VB 110,-, Tel./Fax 040/6033292

Electric Image 2.7.5 mit Artifex/Plug-Ins (Dante etc.) + Modeler, orig.-verp., m. Gar. + Service, VB 5800,- brutto, Tel. 0172/6713791 Ramiro

O-LAB™

Office Management u. Warenwirtschafts-System



O-LAB 3.4 ist ein modernes, modulares Datenbanksystem, daß Sie jederzeit erweitern können. Fachleute aus ganz Europa sind mit der Programmierung von O-LAB betraut. Wenn Sie schnell und ohne Umwege ans Ziel Ihrer täglichen Arbeit gelangen möchten, ist O-LAB der richtige Partner für Ihr Unternehmen. Ob Sie allein, oder im Team, mit nicht limitierten Benutzern im Netzwerk arbeiten, O-LAB ist dabei. Die Software ist für MAC OS, Win '95 u. NT verfügbar. Eine Demo Version von O-LAB ist gegen eine Schutzgebühr von DEM 59,-erhältlich.

O-LAB erhalten Sie in folgenden Versionen:
O-LAB 3.4 Extra Lite
O-LAB 3.4 Light Einzelplatz
O-LAB 3.4 Light Mehrplatz
O-LAB 3.4 Light Client
O-LAB 3.4 Einzelplatz
O-LAB 3.4 Mehrplatz
O-LAB 3.4 Client
O-LAB 3.4 DTA-Transfer
O-LAB 3.4 Musik Branche Modul

AB 149,-

MAC OS & WIN

MEGAS Multi Media

Am Ehrenhof 5 · 93186 Pettendorf · Fon 09409/861445 · Fax 09409/861014 · e-mail: megas@regensburg.com

PRODUKT INFO 220

Umax

APUS 3000/200	16/2000/CD/L2	1995,-
APUS 3000/240	16/2000/CD/L2	2299,-
NEU AEGIS 6000/G3-Rechner		-CALL-
AEGIS 604e/200	32/2500/CD(12x)/L2/4MB ATI/Ethernet/ZIP	3890,-
Pulsar 1660SP	32/4300/CD/L2/Pro Media 40+	3390,- *
Pulsar 2330	32/4300/CD/L2/Twin Turbo (4MB)	4595,-
Pulsar 2500	32/4300/CD/L2/Twin Turbo (8MB)	4995,-

Monitore

Apple Vision 750	17"Trinitron, 0.25 mm, TCO-92	1590,-
Apple Vision 850	20"Trinitron, 0.26 mm, TCO-92	3490,-
ArtMedia TX-1865	17"Trinitron, 64 kHz, MPR-II, 3 Jahre Garantie	1299,-
ArtMedia TN-1885	17"Trinitron, 86 kHz, TCO-92, 3 Jahre Garantie	1599,-
ArtMedia TN-2185	20"Trinitron, 85 kHz, TCO-92, 3 Jahre Garantie	2699,-
ArtMedia GT-960	20"Trinitron, 96 kHz, TCO-92, 3 Jahre Garantie	3099,-
Belinea 107015	17", 0.27 mm, 70 kHz, TCO-95	1049,-
Belinea 105596	17", 0.26 mm, 85 kHz, TCO-95, Lautsprecher	1199,-
Belinea 106090	19", 0.26 mm, 95 kHz, TCO-95	1899,-
Belinea 108015	21", 0.25 mm, 115 kHz, TCO-92	2699,-

PCI-Grafikkarten

NEU Elsa Mac Raver	2D/3D beschl. mit Permedia Chip, 8 MB RAM	799,-
Formac ProMedia 40+	2D/3D beschl., 64 Bit, 4 MB	299,-
Formac ProFormance 40	QT/QD3D beschl., 128-Bit, 4 MB VRAM	599,- *
Formac ProFormance 80	QT/QD3D beschl., 128-Bit, 8 MB VRAM	1099,- *
NEU Formac ProFormance II/40	QT/QD3D beschl., 128-Bit, 4 MB VRAM	999,-
NEU Formac ProFormance II/80	QT/QD3D beschl., 128-Bit, 8 MB VRAM	1979,-
iXMicro TwinTurbo 128M	128 Bit PCI Karte, 4 MB VRAM, max. 1600 x 1200	719,-
iXMicro Turbo TV	PAL-Tuner 125 Kabelkanäle, 69 Antennenkanäle	299,-

Drucker

Apple Laserwriter 4/600	A4, 600 dpi, 4 ppm, Local Talk, inkl. Toner	1449,-
Apple Laserwriter 12/640	A4, 600 dpi, 12 ppm, 4 MB, Ethernet, Local Talk Duplex-Option, inkl. Toner	2599,-
Apple Laserwriter 8500	A3, 600 dpi, 20 ppm, 16 MB, Ethernet	5590,-
Lexmark Optra S 1650N	A4, 1200 dpi, 16 ppm, 4 MB, 250+100 Bl.	3495,-
Lexmark Optra SC 1275	A4, 1200 dpi, 12 ppm, 16 MB, 250+100 Bl., Ethern.	9990,-
NEU Oki Page 4m	A4, 600 dpi, 4 ppm, Quickdraw mit Mac-Anschluß	599,-
Epson Stylus Color 600	A4, 1440 dpi	569,-
Epson Stylus Color 1520	A3+, 1440 dpi, max. 5 m Bahnenlänge	1799,-
Epson Stylus Color 3000	A2, 1440 dpi, max. 5 m Bahnenlänge	3999,-
Epson Stylus Photo	A4, 720 dpi, fotorealistischer Drucker	949,-

Scanner

Umax Astra 600	300 x 600 dpi, 30 Bit, inkl. Software	329,-
Umax Astra 1200	600 x 1200 dpi, 30 Bit, inkl. Software	449,-
Agfa SnapScan 310	300 x 600 dpi, 30 Bit, inkl. Softare	398,-
Agfa SnapScan 600	600 x 1200 dpi, 24 Bit, inkl. Software	799,-
MicroTek Silver E6	600 x 1200 dpi, 30 Bit, inkl. Silverfast	799,-

Silverfast für Umax Astra-Scanner
Vollversion (bei Kauf eines Umax-Scanners) 250,-

ISDN-Karten

ISDN zum Preis von Analog:
Ein halbes Jahr lang zahlen wir Ihnen die Differenz der Grundgebühr zwischen einem Analog- und ISDN-Anschluß, wenn Sie über uns Ihren ISDN-Anschluß ordern. Fordern Sie bitte Info-Material an.

NEU Sagem Planet 3	128 kBit ISDN-Karte, inkl. Fax-/Telefoniefunktionen	999,-
NEU Sagem Spiga 2	Geoportadapter, 128kBit, inkl. Fax-/Telefoniefunktionen	799,-
Zyxel Omni-net 128	ext. Terminaladapter, 128 kBit	399,-
ZOOM V34+	Modem, inkl. Macintosh Software	259,-
ZOOM 56k flex	Modem, inkl. Mac.-Software	359,-

* Solange der Vorrat reicht!

Power Mac G3 MT/266
32/6GB/CD/L2/ZIP/Video in/out
6999,-

Power Mac G3 DT/266
32/4GB/CD/L2/ZIP
5599,-

Power Mac G3 DT/233
32/4GB/CD/L2
4699,-

Power Mac 9600/300
64/4GB/CD(24x)/1MB L2/iX/ZIP
9490,-
Trade In bis zu 700 DM für Ihren Alten!

Power Mac 8600/250
32/4GB/CD/L2/ZIP/S-Video in/out
6799,-
Trade In bis zu 700 DM für Ihren Alten!

Power Mac 6500/250
32/4GB/CD(24x)/ZIP/33.6 Mdm/L2/ inkl. 15" AV Monitor
4590,-

Power Mac 5500/275
32/4GB/CD(24x)/TV-V/Radio/33.6 Mdm/L2
5390,-

Power Mac 6500/300
64/6GB/CD(24x)/TV-V/Avid Cinema/ 33.6 Mdm/L2/inkl. 15" Monitor
7099,-

PowerBook 3400/200
32/2000/CD (6x)/Ethernet
8390,-

PowerBook 1400cs/166
16/1300/CD/L2
4999,-

PowerBook 3400/240
16/3000/CD(6x)/Ethernet
10400,-

PowerBook G3/250
32/5000/CD(20x)
12990,-

Wir wünschen unseren Kunden
ein gesegnetes Weihnachtsfest
und einen guten Rutsch ins neue Jahr.

SYSTEMTECHNIK
OLIVER SIFFRIN
Matthiashofstr. 33
52064 Aachen
Fon 02 41 - 24 0 24
Fax 02 41 - 24 0 29

Computersysteme
Netzwerklösungen
Beratung & Consulting
Service vor Ort

Exklusiv-Distributor für D/A:
FDS – Felix Data Service

FAX stf 3.2.5

➢ Mit besten Empfehlungen ≺

Ausgezeichnet von der American Fax Association in 1996 & 1997: *„BEST Macintosh Fax Software"*
Das Ergebnis eines großen Fax-Software-Vergleichstests in Macwelt 9/96 zu **FAX stf 3.2.2 (englisch)** lautet: *„Testsieger" & „Empfehlung"*

➢ Just for info ≺

FAX stf ist die erste Mac™OS-Fax-Software – mit Pioniergeist! Ständige konsequente Weiterentwicklung macht diese Power-Fax-Software von STF Technologies, Inc. hochkompatibel. Kenner bezeichnen **FAX stf** auch als „sophisticated".

➢ Highlights für alle ≺

Funktionen, Merkmale und Eigenschaften, die für **FAX stf** schon lange selbstverständlich sind, erläutert *unsere ausführliche Produktbeschreibung* detailliert. **FAX stf** bietet *darüberhinaus* eine üppige Anzahl oft exklusiver Fax-Funktionen: hochflexible Fax-Weiterleitungsfunktion, „cleveres" Wählen/Smart Dialing, FaxView, FaxMenu®, FaxModule, FaxExchange, FaxQueue, BinHexFax, DeskTop Fax, FaxBar®, Seitenkopf-Optionen, Rufnummernsperre, Fax-Verschlüsselung, Gebührensparer, optionale Texterkennung (OCR) für insgesamt nur DM 29 (für deutsch-, englisch- und französischsprachige Faxe), mehrere Einstellungssets, FaxGuide, automatischer Ausdruck, 3-D-Oberfläche, „selbstverständlich" auch Mac™OS 8-kompatibel...

➢ FDS + STF = starke Preise ≺

FAX stf 3.2.5 (deutsch)
139 DM

FAX stf 3.2.5 (englisch) nur DM 135
Upgrades schon ab DM 77
Übrigens: FDS hat mehr Argumente als nur Preise!

FAX stf 3.5 Network Edition

➢ Das wichtigste zur Neuheit ≺

Beim neuen **FAX stf**-Exklusiv-Distributor FDS sofort lieferbar: **FAX stf 3.5 Network Edition**, englischsprachige Netzwerk-Version von **FAX stf 3.2.5**. Das üppige Funktionsangebot der Einzelplatzversion wird netzwerkweit (EtherTalk®/LocalTalk®) voll unterstützt – schnell, stabil und zuverlässig, auch mit Mac™OS 8! Alles ist erstaunlich preisgünstig! Die **FAX stf 3.5 Network Edition** ist sinnvoll erweitert um Netzwerk-Funktionen, zum Beispiel:
- automatisches oder manuelles Weiterleiten eingegangener Faxe zu einem oder mehreren Client-Macs,
- getrennte und zentrale Log-Bücher mit Detail-Informationen,
- Paßwort-Schutz auch für das **FAX stf**-Server-Programm, das übrigens keinen dedizierten Mac™ benötigt...

➢ Vergleichen Sie auch Preise ≺

FAX stf 3.5 Network Edition
1 Server/5 User Kombination
für sagenhafte

749 DM

Upgrade von FAX stf 2.2.3 Net nur DM 555

Sie erhalten ebenfalls sehr preisgünstig bei FDS:
FAX stf 3.5 Network Edition User-Pakete (5, 10, 25, 50, 100...), einzelne **FAX stf 3.5 Network Edition** Server sowie für Arbeitsgruppen mit zwei oder drei Macs andersartige, noch preisgünstigere, bewährte **FAX stf** Netzwerk-Lösungen.

Ausführliche Informationen zu den einzelnen Produkten senden wir Ihnen gerne! – Teilen Sie uns dazu bitte zumindest Ihre Postadresse mit. Oder Sie wählen sich einfach per Modem oder ISDN in unsere FirstClass®-Mailbox ein (**FDS-Schaufenster** aus der Konferenz „FDS-Infopool" herunterladen).

Individuelle Beratung leisten wir gerne telefonisch.

Qualität, Kompetenz und Konsequenz seit dem 1. Mai 1992:

fds
marc quittek

fon 02 31-9 82 22 86 (10 – 13 und 14 – 20 uhr)
fax 02 31-9 82 22 87
internet f_d_s@compuserve.com
firstclass® 02 31-9 82 22 19 (user-id: **public**, *paßwort:* **guest**)

Fax-, Netzwerk-Fax-, Kommunikations-Software
Modems/ISDN
Fax-/Daten-Weichen
Netzwerkprodukte
Kabel, Adapter, Gender Changer & Co.
Umschaltlösungen
Ein-/Ausschaltprodukte
Dienstleistungen
Händler- und Bundle/OEM-Anfragen mit Gewerbenachweis/Handelsregisterauszug willkommen!

Download mit V.max...

»Volle Pulle« an *jedem** Telefonanschluß. Mit dem ELSA MicroLink 56k.

Das **MicroLink 56k** ist mit 33.6 kbit/s etwa 230% schneller, als ein einfaches High-Speed-Modem.

Der Macwelt-Testsieger (Heft 10/97) von TKR. Zum Freundschaftspreis:

348,-

Von immer mehr Partnern (z.B. Internet-Providern) können Sie jetzt mit dem MicroLink 56k Daten* sogar mit **bis zu 56 kbit/s** empfangen.

Mit **FaxExpress Solo 4.0 lite** (im Preis enthalten) können Sie aus Mac-Programmen Faxe verschicken und sind jederzeit bereit, Faxe zu empfangen.

Für die **Macwelt** 10/97 war das ELSA MicroLink 56k (mit dem Lieferumfang von TKR) der **Testsieger**. Das gibt Ihnen ebenso Sicherheit wie **3 Jahre Garantie** und das Flash-ROM.

Noch preiswerter: das **TKR TriStar+** mit »nur« 33.6 kbit/s für **248 Mark**.

Fax kommt und – oh, der Mac ist aus.
Na und?

Das **MemoFax** speichert das Fax bis Sie Zeit haben, es sich anzusehen.

Eine praktische Erweiterung **für jedes Faxmodem** für nur **198 Mark**.

Gleich dabei:

Modems von TKR bekommen Sie mit Handshake-Kabel, FaxExpress Solo 4.0 lite, Communicate Lite, der (auf Wunsch) kostenlosen Anmeldung plus Software für T-Online, AOL und CompuServe, mit Netscape Navigator und Microsoft Internet Explorer, mit Treibern für ARA, Open Transport, die Communication Toolbox und 1st-Class.

**) 56k Downloads an jedem T-Net-Anschluß (digital vermittelt) mit Partnern, die ein K56flex-kompatibles Gerät zum Senden von Daten einsetzen. Upgradefähig zum kommenden 56k-Standard. Ansonsten ist das MicroLink 56k ein »normales« V34+-Faxmodem (vergleichbar mit dem TKR TriStar+).*

Oder so:

Wir bringen Sie *preiswert* ins ISDN.

Die Box, der Komfort, das T-Net-ISDN. Mit TKR ganz einfach :-)

Ein ISDN-Anschluß bringt Ihnen maximalen Telefonkomfort und schnellste Verbindungen für Ihren Mac. Wir bringen Sie schnell, unkompliziert und besonders preiswert ins ISDN.

Mit der **Hagenuk DataBox Speed Dragon** zum Beispiel. Damit können Sie im ISDN Ihre »alten« analogen Geräte (Telefon, Fax,...) an drei Anschlüssen mit eigenen Rufnummern benutzen und z.B. kostenlose interne Gespräche führen. Das Display des Speed Dragon zeigt Ihnen u.a. wer anruft oder angerufen hat :-)

Auch Ihr Mac ist online.

Im Speed Dragon befindet sich ein **aktiver ISDN-Adapter**, den Sie einfach an der seriellen Schnittstelle Ihres Macs anschließen. Schon ist er mit 64 kbit/s mit Internet-Providern, T-Online, AOL, CompuServe, Mailboxen und anderen Macs oder PC verbunden.

Das **Speed Dragon Support-Package für Mac OS** mit Kaanu (Troja heißt jetzt Kaanu), Konfigurationssoftware, Anrufmonitor, Wahlhilfe und Treibern (für ARA, Open Transport, die Communication Toolbox, 1st-Class und T-Online) ist in unserem Angebot bereits enthalten (Einzelpreis: 98 Mark).

Gleich dabei:

Alle Anschlußkabel, die (auf Wunsch) kostenlose Anmeldung plus Software für T-Online (50 Mark gespart), AOL, CompuServe und das Internet. Dazu weitere Software auf CD und unsere 14tägige **„Geld-zurück-Garantie"**.

Jetzt kommt das Schönste :-)

Die DataBox Speed Dragon kostet in Verbindung mit einem ISDN-Anschlußauftrag **nur 348 Mark***. Das Support-Package für'n Mac (einzeln 98 Mark) ist bereits im Preis enthalten.

jsdn

Wir bringen Sie *preiswert* **ins ISDN. Eine Aktion von TKR.**

Das können Sie nachlesen: „Kaufen!" meinte **MacMagazin&maceasy** in Heft 4/97, die **MACup** empfahl den Speed Dragon in Heft 8/97 als „innovative ISDN-Lösung" und für die **Macwelt** 10/97 ist er der „Testsieger". Und den bekommen Sie jetzt mit neuen Funktionen und neuer Software.

Fragen Sie uns.

Mehr »Input«, auch zu anderen ISDN-Produkten und Paketen, gibt's online (**www.tkr.de**) oder am Telefon. Wir schicken Ihnen auch gerne unseren kostenlosen Katalog mit Fakten zu Modems und ISDN-Adaptern, schnurlosen Telefonen von Hagenuk sowie Telefonanlagen von Quante, TIPTEL und SIEMENS. Oder Sie fordern Informationen per eMail an **info@tkr.de** an.

Angebot freibleibend. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Die genannten Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

**) Preisangaben in Verbindung mit dem Auftrag für einen neuen ISDN-Anschluß. Zuzüglich Kosten für die Bereitstellung des Anschlusses (100 Mark mit „NT zur Selbstmontage") und monatlicher Entgelte.*

Der Speed Dragon in Stichworten:

- *ISDN-Telefonanlage mit drei analogen Ports unter eigenen Rufnummern*
- *Einfache Konfiguration mit Mac OS-Software***
- *Wahlhilfe und Anrufmonitor für Mac OS***
- *Aktiver 1-Kanal ISDN-Adapter im Speed Dragon integriert; Anschluß seriell*
- *Mit* **Communicate Lite**, *Software für Online-Dienste und Treibern für Mac OS plus* **Kaanu****
- *Multifunktionales Display*
- *Flash-ROM für einfache Updates*
- **Neue Features**; *u.a. Anklopfen*

***) im Speed Dragon Support-Package enthalten (Einzelpreis 98 Mark)*

Andere Beispiele:

- **TKR ProLink plus tiptel 21** *Der aktive 2-Kanal ISDN-Adapter mit eingebautem 33.6 kbit/s Faxmodem (nominiert für den MACup-Meilenstein '97) plus Analog-Adapter mit zwei Ports für Ihre »alten« analogen Geräte:* **726 Mark*** *inkl. Kaanu (einzeln 98 Mark).*
- *Das* **ZyXEL Omni.Net** *zum »Surfen« und Telefonieren (mit zwei analogen Ports) für klitzekleine* **198 Mark*** *inkl. Kaanu (einzeln 98 Mark).*

Online-Info, Service und Order
www.tkr.de
***tkr plus#**

TKR GmbH & Co. KG
Projensdorfer Straße 324
24106 Kiel
☎ (0431) 30 17-300
(0431) 30 17-400

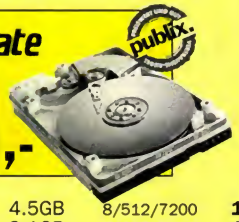
Festplatten SCSI

Seagate			
52160N	2.1GB	11/128/5400	**439,-**
Barracuda	2.1GB	8/512/7200	**715,-**
Barracuda	4.5GB	8/512/7200	**999,-**
Barracuda	9.1GB	8/512/7200	**1829,-**
Hawk 4 XL	4.5GB	8/512/7200	**659,-**

IBM
DCAS - Ultra-SCSI
4.3GB
589,-

Cheetah	4.5GB	7/512/7200	**1249,-**
Cheetah	9.1GB	7/512/7200	**2089,-**
Elite9	9.1GB	11/512/5400	**879,-**
Elite23	9.1GB	13/2048/5400	**3549,-**
Quantum			
Stratos	2.1GB	10/128/5400	**409,-**
Stratos	3.2GB	10/128/5400	**a.A.**
Stratos	4.3GB	10/128/5400	**589,-**
Stratos	6.4GB	10/128/5400	**849,-**
Viking	2.1GB	8/512/7200	**649,-**
Viking	4.5GB	8/512/7200	**839,-**
Atlas II	2.1GB	8/512/7200	**a.A.**

Seagate
Barracuda - U-SCSI
4.5GB
999,-



Atlas II	4.5GB	8/512/7200	**1059,-**
Atlas II	9.1GB	8/512/7200	**1779,-**
IBM			
DCAS	2.1GB	9/448/5400	**415,-**
DCAS	4.3GB	9/448/5400	**589,-**
DCHS	9.1GB	8/512/7200	**1785,-**

Nur Produkte und Leistungen mit ausgezeichnetem Preis-leistungsverhältnis erhalten von uns die publix. Vertrauensgarantie. Achten Sie in unseren Anzeigen immer auf dieses Zeichen wenn Sie Qualität zum günstigen Preis suchen. publix. einfach gut.

CD-ROM SCSI

Plextor	PX12CSI - Caddy	12x	ab **349,-**
Plextor	PX20TSI	12x	ab **289,-**
Plextor	PX32	32x	ab **389,-**
5xWechsler	EXTERN	4x	**209,-**
Pioneer	DR-466	12x	**165,-**
Pioneer	DR-533	24x	**229,-**
Pioneer	DR-503 SLOT IN	24x	**249,-**
TEAC	CD516S	16x	**229,-**
Toshiba	XM5701B	12x	**219,-**
Toshiba	XM6201B	32x	**a.A.**

Festplatten WIDE SCSI

Seagate			
Barracuda	4.5GB	8/512/7200	**1129,-**
Cheetah	4.5GB	7/512/7200	**1299,-**
Cheetah	9.1GB	7/512/7200	**2099,-**
Elite23	9.1GB	13/2048/5400	**3599,-**
Quantum			
Viking	4.5GB	8/512/7200	**839,-**
Atlas II	4.5GB	8/512/7200	**1079,-**
Atlas II	9.1GB	8/512/7200	**1799,-**
IBM			
DCAS	4.3GB	9/448/5400	**639,-**
DCHS	9.1GB	8/512/7200	**1809,-**

CD-Recorder SCSI

Philips	CDD2600	2x/6x	**a.A.**
Yamaha	CDR 400T	4x/6x	ab **789,-**
Yamaha	CDR 400C	4x/6x	ab **799,-**
Sony		2x/6x	**a.A.**
TEAC	CDR-50S	4x/4x	**a.A.**
TEAC	CDR-55S	4x/12x	ab **809,-**
Plextor	PX-R512i	4x/12x	**a.A.**
Plasmon	CDR400	4x/8x	**759,-**

CD-Recorder Rewritable

Philips	CDD3600	2x/6x	**a.A.**
Ricoh	MP6200	2x/6x	**749,-**
Yamaha	CDR 4001 ATAPI	2x/6x	**a.A.**

CD-Rohlinge

		10St	50St	100St
CD-Rohling	"GOLD"	3,19	3,09	2,89
CD-Rohling	"GRÜN"	2,59	2,49	2,29
CD-Rohling	"BLAU"	3,39	3,29	3,09
CD-Rohling	Verbatim	3,39	3,29	3,09
CD-Rohling	Kodak	3,89	3,79	3,59
CD-Rohling	BASF	2,59	2,49	2,29
CD-Rewritable		35,90	34,90	33,90

CD-Rohlinge
ab 2,29

CD-Zubehör Software, Labels

Software		
WinOnCD togo!4	Win95, Win NT	**35,-**
Easy CD Pro	Win95, Win NT	**45,-**
Toast Pro	Macintosh	**75,-**
Label Kits		
Neato-Label Kit	Windows & MAC	**55,-**
Jewelcase Kit	Windows & MAC	**49,-**

Wechselplatten

zip Drive	intern SCSI	100MB	ab **245,-**
zip Drive	ext. Parallel/SCSI	100MB	**299,**

iomega
jaz 1GB
EXTERN SCSI
529,-

jaz Drive	intern SCSI	1GB	ab **449,-**
jaz Drive	extern SCSI	1GB	ab **529,-**
jaz 2	intern / extern	2GB	**a.A.**
Nomai	MCD750 int.SCSI	750MB	ab **299,-**
Nomai	MCD750 ext.SCSI	750MB	ab **449,-**
Nomai	MCD750 Parallel	750MB	**a.A.**
Syquest	SyJet int. SCSI	1.5GB	ab **435,-**

ENDLICH !
Einbausatz mit Blende für zip intern
für PM 8100, 8200, 8500 oder Quadra 800, 840 oder PM 7200, 7300, 7500, 7600
89,-

Streamer DAT

Sony DAT SDT 9000	4-16GB	ab **1579,-**
Sony DAT SDT 9000	12-48GB	ab **2179,-**
Seagate DAT Streamer	4-8GB	**879,-**

Seagate
DAT 2-4GB
599,-

Soundboxen

Yamaha	Surroundboxen mit DSP	**139,-**
Yamaha	Subwoofer	**159,-**
Boxen	2x 80 Watt	**35,-**
Boxen	2x 240 Watt	**49,-**

Fujitsu MOD
2513A6 - 640MB
2MB Cache Speicher
649,-

Medien MOD, zip, etc.

		1St.	10St.
iomega			
zip Medium		23,50	22,50
jaz Medium		169,–	159,–
MiniDC iomega	2GB	26,50	25,50
DAT Band	90m	6,49	6,29
DAT Band	120m	21,50	20,50
MOD 230MB		11,50	10,50
MOD 640MB		32,50	30,50
MOD 640MB	direct overwrite	49,50	47,50
MOD 1.3GB		45,50	41,50
Syquest 5.25"	88MB	63,50	59,50
Syquest 5.25"	200MB	85,–	83,–
Syquest 3.5"	270MB	59,50	55,50
SyJet Medium	1.5GB	179,–	169,–
Nomai Medium	540MB	73,–	71,–
Nomai Medium	750MB	81,–	77,–

publix. Externe SCSI Systeme

Wir liefern Ihnen jedes SCSI Laufwerk auch im fertig konfektionierten externen Gehäuse mit allen Anschlußkabeln.
Aufpreise für externe SCSI Systeme ab 149,-

Nomai 750MB
Wechselplattenlaufwerk EXTERN für MAC
448,-

publix. Computer GmbH Schiffenberger Weg109 - 35394 Giessen

publix.

Tel.: 0641 / 97 447 10
Fax: 0641 / 97 447 20

Bestellannahme
Montag bis Freitag 9⁰⁰ bis 20³⁰ Uhr
Samstag 10⁰⁰ bis 14⁰⁰ Uhr

Abholung
Montag bis Freitag 10⁰⁰ bis 20⁰⁰ Uhr
Samstag 10⁰⁰ bis 14⁰⁰ Uhr

Händleranfragen erwünscht. Anfragen mit Gewerbenachweis an Fax 0641/9744727
Bitte erfragen Sie unsere brandaktuellen Tagespreise und Liefermöglichkeiten. Nur diese gelten.

publix. FINANZIERUNG

Bei publix. können Sie Ihre Wunschhardware zu einem effektiven Jahreszins von 10,9% über die CC-Bank, schnell und unkompliziert finanzieren. Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne.

publix. SUPPORT

publix. läßt seine Kunden auch nach dem Kauf nicht im Regen stehen. Sollten Sie nach Erhalt der Ware Probleme bei der Installation haben, steht Ihnen die publix. Support Hotline an 5 Tagen in der Woche zur Verfügung.

publix. SERVICE

Um Probleme mit Ihrer neuen Hardware von vornherein zu vermeiden, liefert publix. zu allen Laufwerken ein Datenblatt und eine Einbauanleitung gleich mit.

Unsere Produkte und Preise sind brandaktuell. Terminschwierigkeiten unserer Lieferanten oder kurzfristige Preisschwankungen können aber auch wir nicht verhindern. Einige Produkte könnten daher nicht sofort lieferbar sein. Niedrigere Preise geben wir selbstverständlich an Sie weiter. Die aktuellsten Preise erfragen Sie bitte telefonisch. Bitte erfragen Sie unsere Tagespreise und Lieferbedingungen.

Monitore

17"	Samsung	700P	TCO95	1409,-
17"	EIZO	F56	TCO95	1559,-
17"	EIZO	T57S	TCO95	1839,-
20"	EIZO	T67S	TCO95	3499,-
21"	EIZO	F77	TCO95	3149,-
17"	Idek	8617T	TCO92	1199,-
17"	Idek	9017T	TCO92	1299,-
21"	Idek	8721T	TCO92	2479,-
17"	Belinea	105596	TCO95	1099,-
21"	Belinea	108090	TCO92	2299,-
21"	Belinea	108010	TCO92	2679,-

17"=43cm, 19"=45cm, 20"=51cm, 21"=53c

19" HighEnd Monitor
mit 3Jahren vor Ort Garantie
2099,-

Gehäuse SCSI

SCSI-Design-Gehäuse

publix	CD ATAPI	1x 5.25"	125,-
publix	mini	1x 3.5"	85,-
publix	big	1x 5.25"	85,-
publix	Tower2	2x 5.25"	139,-
publix	Tower4	4x 5.25"	189,-
publix	Tower8	8x 5.25"	279,-

SCSI Tower ab 139,-

DFÜ ISDN, Modem

ISDN-Karten

Storm Stratos	PCI Karte	1399,-
Hermstedt Leonardo		ab 1659,-
ELSA Microlink TQV extern	33.6	239,-
ELSA Microlink TQV extern	56.0	319,-

A4 Scanner

Mustek Paragon	600 II SCSI	ab 259,-
Paragon	800 II sp SCSI	339,-
Paragon	1200 sp SCSI	439,-
UMAX	Powerlook II	1699,-
Microtek	Scanmaker E3	379,-
Microtek	Scanmaker E6	669,-
Microtek	Scanmaker III	1799,-

Speicher

	8MB	16MB	32MB	64MB
PS/2	35,-	72,-	139,-	539-
MAC DIMMs		99,-	159,-	409,-

Bei allen SIMMs gelten Tagespreise !

Digital Photo Cameras, etc.

Kodak	DC120 ZoomCamera	1479,-
Olympus	Camedia C820L	1699,-

Dies stellt nur einen Auszug aus unserem umfangreichen Produktsortiment dar. Preisänderungen, Irrtümer sowie Zwischenverkauf vorbehalten. Lieferung solange Vorrat reicht.
Genannte Produkte sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

PRODUKT INFO 219

BELICHTUNGEN

A1 A4

industrielle Belichtungen im 24-Std.-Lieferservice bundesweit auf mehreren Avantra 44S (bis 90,4 x 113 cm)

z.B. A1 aus XPress Mac, Preis für alle vier Filme

DM 326,–

Bis zu 6.000 A4 pro Tag. **Auch ausgeschossen auf z.B. 70/100.**

Rufen Sie uns an:

Dr. Mänken GmbH, Jan E. Meyer, Tel. 0228/919 08-52

PRODUKT INFO 221

Softw.-Synthesizer Rebirth (2 Synt., 1 Drum-Synth.), Steinberg, bes. geeignet f. Techno, unreg., NP 300,-, VB 175,-, Tel. 06571/2444

Framemaker 5.1, unreg., CD, NP 2200,- 1500,-. ATM-Deluxe 4.0, unreg., NP 170,-: 110,-. Tel. 089/55005-337 tags

Real-PC, NP 170, VP 90, Lalie Storrage Util., NP 180, VP 80, KPT Vector Effekts, NP 250, VP 130, Detailer + Ray Dream, NP 660, VP 360, CD Directory, NP 120, VP 60, Tel. 06887/2836

Alle 3 dt. Schulschriften als Mac-Fonts. Demoversionen 3 DM, Vollvers. ab 33 DM. Rumpel, Fabeckstr. 32, 14195 Berlin, Tel. 030/8385063 nur tags

MS Office 4.2.1d, CD, ungeöffn., VB 450,-, Tel. 040/8501544, E-Mail stefan.muenzesheimer@hamburg.netsurf.de

Schulsoftw.: Physik Explorer, Lab View Nystat, alles unreg. m. Handbü., Tel. 0351/4540398

Sys. 7.5 CD, Sys. 7.1.2 CD je 60,-, zus. 100,-. Tel. 0202/447713 Mi-Do. E-Mail consequence.mic@t-online.de od. 0228/858620 Fr.-Mo.

Claris Works 4.0, unreg, Handb., 150,- Claris-Organizer 2.0, unreg., Handb., 70,-, Apple-Magic-Coll. 3 CD dt. (Disney-Aladdin, König d. Löwen, Toy-Story, ungeöffnet), 90,- etc., Tel. 0551/58541

Photohshop 3.0 LE, Claris Works 3.0, Photo Impact 3.0, Aldus Pers. Press (Layout), Soft-PC 2.5, Metrowerks Pascal, Myst, Rise oft the Dragon, Space Quest IV, Larry 5, King's Quest VI, A-Train, Tel. 030/78709421, E-Mail 101.28845 @germanynet.de

Super Wing Comm. 29,-, Mac-Telebanking 1.5 65,-, Apple Magic Coll. (teilw. engl.) 25,-, Aqua Zone (Aquarium) 39,- Tel. 06151/76506

Microsoft-Office 4.2.1, CD, Orig.-verp., (Word, Excel, Powerpoint, Mail) 350,-, Tel. 04102/41156 ab 17 Uhr

TI Organizer, Dockingstation, Handb., Softw., 1 J. VB 100 DM, Tel. 0172/3520232, Fax 03631/619211

Painter 5.0 dt., versiegelt + orig.-verp., nur 450,-, Tel. 07156/8175 ab 19 Uhr

Filemaker 2.1 D orig.-verp., mit Reg.-Karte + Kaufbeleg, ermöglicht Update auf FM 3 und 4, 190,- DM, Tel. 05848/800

The Basics of Anim., CD, Workshop f. Strata Studio 90,-, Inside Studio Pro, CD, Avid Videoshop 3.0, Orig. Syst. 7.5, Nightlife Guide, CD, je 50,-, Tel. 08194/8208

Spiele: Comanche, Hubschr.-Simul., d., 32,-, Vollgas, d, 35,-, Alone in the Dark, d, 32,-, Gabriel Knight, Adv.-Thriller, d, 30,-, Frankenstein, 25,-, Day of the Tentacle, 22,- etc., Tel. 040/5227556

CD-Rom-Toolkit, Treiber f. alle CD-Laufw., Vers. 1,65 T, 35,-. Tranlate It, e/d bzw. d/e Übersetzungsprogramm, 52,-, Tel. 040/5227556

Photoshop 3.0 ohne Handbuch orig.-verp. DM 200,-, Tel. 08092/88092

CDs: Great Cities of the World, Beethoven Nr. 9, The 7th Guest, Electr. Libary of Art je 30,-, Spring Cleaning 40,-, Ram-Doubler 1.0 20,-, Disk-Box mit 100 Disks 40,-, Tel. 04131/50833 ab 19.30 Uhr

Bryce 2.0 dt mit Handb., unreg., Bryce 2 Access. Kit zus. FP 250 DM, Fax STF 3.2.5 dt. m. Handb., unreg., 110 DM,Tel. 04484/1357, E-Mail Thomas-Wiechmann@nwn.de

Strata Studio Pro 2.1 Orig. CD + Powermodul 1 CD, incl. Handbü. 950,-, Onyx Tree Pro 4.0 399,-, Tel. 069/287248

Freehand 7.0, dt. Version, NP 1270,- /900,- VB. Adobe Acrobat 3.0, dt., 290,- MS-Office 4.2.1 CD, 500,-, alle orig.-verp. + unreg., Tel. 089/55005/337 tags 8-12 Uhr

Mac-OS 8 160,-, MS Office 4.2.1 CD unreg. m. Handb. 550,-, System 7.5, 40,- Tel. 089/3116188

Photoshop 3.0 dt., unreg., 200,-, Tel. 02129/959199

Sys. 7.5 CD-Vers. inkl. Upd. a. 7.5.1 bis 7.5.5, Speed Doubl. 1.3.1, dt, inkl. Update, Ramdoubl. 1.6.1 inkl. Upd. je 50,-, Fulltrottel Game e. 30,-, Filem. 2.1 3 Orig. unreg. 150,-, Ragtime 3.2 in kl. Handb. 250,-, 4D First 2.2.5 + 4D Write + 4D Shell dt. 100,-, Tel. 02366/35891 od. 0172/6044242

Connectix-Virtual-PC, "das PC-Sys. für Mac", dt., einschl. DOS 7.0, auch f. Win 95, 265,-, Apple-Sys.-Softw. 7.6, nur CD, 95,-, 8.0, kompl. m. Hand., 160,- Tel. 040/5227556

Strata Studio Pro 1.7.5 inkl. dt Handb., Workbook m. CD nur 599,-, Cyberstudio 2.0 d 499,- (749,-), Codewarrior 8 + Lit. auf CD 109,-, Handb. for Pagemill 2.0 e. + CD 39,- (79,-), Tel. 0711/639119

Canvas 3.5 OEM, 350,-, Spiele: Power Poker, Syndic., Popul. 2, Air Combat, Wolfpack, Wing Comm. 2+3, Sys. Shock, Warlock, Power Monger, Falcon F16 V2.2, Comanche ab 25,-, Tel. 040/664104

Symantec C++, Vers. 6 m. all. Handbü., 100,-. Sys. 7.5 CD 40,-, Mainstay Capture 20,-, div. Font-/Clipart-/Spiele-/Shareware-CDs je 10,-, Tel. 07531/74617

Adobe Type-On-Call 4.1 40,-, Bob Dylan Interact., Keyfonts Pro, Stradiwackius, Mortons Musikmalk., Font f. Fun à 20,- VRAM 256KB 25,-, Tel. 0234/9210378

Spiele-CDs: Fullthrottle, Descent + European Soccer 99,-, Tel. 0211/1649023

Claris Small Business CD (incl. Organizer 1.0 + Impact 2.0) nur 111,-, Afterlife, Voyeur, Deliverance je 9 bis 19,- je + 4,- Porto. Tel. 09804/93075 ab 17 Uhr

Spiele total: Duke Nukem 3D 80,-, Marath. II+Infin. zus. 50,-, Doom II 45,-, Warcraft II+W!Zone zus. 55,-, Myst., Evocation, Frankenst. je 29,-, PGA-Tour Golf III 25,- (Bündel 289,-), Einzeltausch gg. Carmageddon, Pirates Gold od. gutes F1-Spiel mögl. Tel. 07231/927296

Powermanager (Adreßv. + Kal.) DM 49, Hellcat + Air Combat je DM 29, Internet Connection Kit 1.2 DM 59, Omnipage 4.0 LE (preisw. updatef.) DM 189, Tel. 02381/26846

Adobe Premiere 4.2, Pagem. 6.0 je 250,- Painter 4.0, Infini-D 3.1 je 200,-, Deck 2.2 175,- nur an Schüler oder Studenten, Tel. 06257/85011

Cinema 40 1200,-, Back Arts 2900,-, Inposition Pro 2.0 3500,-, Terraforma-Weltkarten 810,-, versch. Extensis-Softw. Free Objects 1-6 300,-, Dental Assistent 850,-, alle neu. Tel./Fax GR +30/31/863073

Microsoft Office 4.2.1.D Orig., unreg., auf CD, enth. Word 6.01, Excel 5.0, Power-Point 4.0 etc inkl. Dokumentation s. günstig. Tel. 06151/21842

Adobe Type on Call 4.1 CD, DM 20, Filemaker Pro 2.0 dt., Disk. + Handb., DM 35, Virtual Pool (Billard) CD engl. DM 40, Chessmaster 3.0 Disk., engl. DM 25, Tel. 030/3452477 ab 18 Uhr

Spiele: Caesar II, Abuse, P.A.W.S je 45,- Reise: From Alice to Ocean, Great Cities of the World je 15,-, Screensaver: Opus'M Bill 30,-, Buch: Internet Starter Kit 30,- Tel. 0921/63498

Astound 2.0 + Cinemation 1.0, Multimedio + Präsentationsprgs. je 195,-, Filemaker Pro 2.0 nur 90,-, versch. CD-Spiele je 10,- bis 15,-, Tel. 02102/846467

WWW.YATHO.COM

Wir sprechen deutsch · We speak english · nous parlons français · vi taler dansk (norsk)

Apple Powermacs

PM 4400/200 32/2000/12xCD/L2/2MB VRAM/Eth.	3003
PM 4400/200 32/2000/12xCD/L2/2MB VRAM/Eth. + MS 15	3337
PM 5500/225 32/2000/24xCD/3D/33.6Modem/L2	3776
PM 5500/275 32/4000/24xCD/TV/Vin/3D/33.6M/512kb L2	4938
PM 6500/250 32/3000/12xCD/33.6Modem/L2	3579
PM 6500/275 32/4000/12xCD/Vin/TV/Avid/33.6Modem/L2	4236
PM 6500/300 64/6000/24xCD/3D/33.6M/L2/Avid/TV/Vin/MS15AV	6392
PM G3/233 32/4000/24xCD, Desktop	4546
PM G3/266 32/4000/24xCD/ZIP, Desktop	5456
PM G3/266 32/4000/24xCD/ZIP/AV, K1 Tower	6826
PM 8600/250 32/4000/24xCD/ZIP/1MB AIC	6468
PM 9600/300 64/4GB/24xCD/ZIP/1MB AIC/IX TT8	9161
PM 9600/350 64/4GB/24xCD/ZIP/1MB AIC/IX TT8	11463

Pios Computer

Magno 200 604e/16/2100/24xCD/L2 512KB/ATI3D 4MB	4590
Magno 250 G3/48/4300/24xCD/L2 512KB/L3 512KB/IX8MB	7990
Magno 275 G3/80/4300AV/24xCD/L2 1024KB/ZIP/IX8MB/U-SCSI	10990
Magno 300 G3/80/4300AV/24xCD/L2 1024KB/ZIP/IX8MB/U-SCSI	12590
Magno 300 604e/80/4300/24xCD/L2 512KB/ZIP/IX8MB	8989

Apple Mobile Line

PB 1400/133c 16/1300/CD	5460
PB 1400/166cs 16/1300/8xCD	4867
PB 1400/166c 16/2000/8xCD/L2	6999
PB 3400/200c 32/2000/12xCD/E-Net	7877
PB 3400/240c 16/3000/12xCD/E-Net	9883
PB G3/250 32/5000/20xCD	12770

UMAX

Apus 2000/180 16/1200/CD/L2	1892
Apus 3000/200 16/2100/CD/L2	2035
Apus 3000/240 16/2100/CD/L2	2273
Aegis 200 32/2500/12xCD/L2/4MB/ZIP	3831
Pulsar 233 16/0/CD/IMS TT 4MB	3629
Pulsar 250 16/0/CD/IMS TT 8MB	4010
Pulsar 233MP 16/0/CD/IMS TT 4MB	4486
Pulsar 250MP 16/0/CD/IMS TT 8MB	5467
Pulsar 250MP 80/4300/CD/IMS TT 8MB/ZIP/Mercury Card	7399

Grafikkarten

ATI XClaim 3D 4MB / 8MB	437/566
ATI XClaim VR 2MB / 4MB	600/659
Formac ProFormance 40/80	780/1210
IX TwinTurbo M128 4MB / 8MB	654/1018
miroMOTION DC30 inkl. Adobe Premiere LE	1364

Drucker

Alps MD-2010/2300	**949/1698**
Apple LW 4/600 PS	1480
Apple LW 12/640 PS	2438
Apple LW 12/640 PS PLUS, Duplex, ASF 500	3651
Apple LW 8500	CALL
Epson Stylus Color 600/800/1520/3000	569/828/1723/3787
Epson Stylus Photo/Pro XL+	999/2653
Ethernet Option für Epson Drucker	CALL
NewGen Design XP6ENET, A3/A4, 600dpi, Ethernet	7748
NewGen Design XP12ENET, A3/A4, 1200dpi, Ethernet	11810

Monitore

Apple Vision 750 / AV	1488/1689
Apple Vision 850 / AV	3299/3589
Mitsubishi 17 Diamond Pro 67TXV/87TXM/700	1250/1489/1699
Mitsubishi 21 Diamond Pro 91TXM/1000	3000/3599
Sony MS200sx 17 / sf 17	1204/1380
Sony MS300sf 20	2810
ViewSonic 17 PS, TCO	1364
ViewSonic 20 G800, TCO	2327
ViewSonic 21 P810, TCO	3121
Weitere Hersteller und Produkte	CALL

Scanner

Nikon Coolscan II (LS20) inkl. Siverfast	1600
Nikon Super Coolscan LS 1000 inkl. Siverfast	3451
Quato Xfinity/PRO + Silverfast	**2989/CALL**
Umax Astro 600S/1200S/1200S + Silverfast	344/487/878
Umax Powerlook II	ab 1673
Agfo, Linotype, Microtek und andere Hersteller	CALL

Externes Zubehör

Iomega JAZ extern + Medium + Kabel	795
Yamaho CD-Brenner CD400T extern, Toast 3.5	999

Software

Adobe PhotoShop 4.0D	ab 770
Adobe PageMaker 6.5D	ab 1084

Weitere Angebote und Bundles auf Anfrage. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten.

YATHO · bay & le guern gbr · hölderlinweg 11 · 47877 schiefbahn · telefon (0 21 54) 951 956 · telefax (0 21 54) 951 957 · email mac@yatho.com · http://www.yatho.com

PRODUKT INFO 233

Games, Fun

PLAY-MAX

and more ...

▲ Civilization II CD/e.	99,--
▲ Diablo	125,--
▲ Qxxke CD/e.	89,--
▲ HIND CD/e.	99,--
▲ Fallout CD/e.	139,--
▲ Peter Gabriel´s EVE	79,--
▲ Starfleet Academy CD/e.	159,--
▲ Lighthouse CD/e.	89,--
▲ StarTrek-Captain´s Chair CD/e.	119,--
▲ OBSIDIAN CD/e.	109,--
▲ Tie Fighter CD/e.	79,90
▲ Master of Orion II CD/e.	99,--
▲ Dxxx Nxxxx 3D	99,--
▲ F/A 18 Hornet 3.0 dt.	79,--
▲ Riven CD/dt.	89,--
▲ Die Siedler II CD/dt.	98,--
▲ Racing Days R Autorennen CD/dt.	98,--
▲ Titanic CD/e.	115,--
▲ Shadow Warrior CD/e.	139,--
▲ Links LS CD/e.	129,--
▲ Larry VII CD/dt.Hb.	79,--
▲ Imperialismus CD/dt.	95,--
▲ Duke it out in D.C. CD/e.	59,--
▲ Heroes of Might & Magic II CD/e.	109,--
▲ Indy Car Racing II dt.Handb.	39,--
▲ Command & Conquer CD/e.	119,--
▲ Chessmaster 4000	89,--
▲ Warcraft II Add-On W!Zone CD/e.	59,--

Sonderangebote (Auszug)

▲ Welcome to the Future CD/dt.	29,--
▲ Secrets of the Luxor CD/dt.	39,--
▲ Luxor-Pack inkl. Lösungsbuch	59,--
▲ After Life CD/e.	29,--
▲ LawnmoverMan / CyberWar	29,--
▲ Last Express CD/dt.	39,--
▲ Ultimate DOOM CD/e.	39,--
▲ Marathon II CD/dt.	39,--
▲ OutPost CD/e.	49,--
▲ Diverse Lösungsbücher ...	ab 12,90

Für Kinder & Erwachsene

▲ Das Buch von Lulu dt.	59,--
▲ Katjas Geheimnis dt.	49,--
▲ Die Abenteuer der Zobinis dt.	99,--
▲ Widget Workshop	89,--
▲ Die Hexenakademie dt.	69,--
▲ Janosch - ich mach Dich gesund - sagte der Bär dt.	69,--
▲ Oskar entdeckt den Bauernhof dt.	59,--
▲ Louvre für Kinder dt.	86,--
▲ Mein kleines Postamt dt.	49,--

Und ab sofort lieferbar:
Kinder-Software-Ratgeber 1998 DM 29,95

Hot Bundles ...

▲ **Mac Counter Attack** 79,--
Kings Quest VII, SimCity Classic, Larry VI, Lyric Crossword, Outpost, Space Madness, Lunicus, Jump Raven, Dr. T´s around the world, PegLeg

▲ **Games of Fame • Best Offer** 125,--
Marathon, Warcraft I, A-10 Attack LE, Pegleg, Loony Labyrinth, Crystal Caliburn...

▲ **Mac Pak Sneak Attack** 79,--
Descent 1, A-10 Attack, The Incredible Machine, Police Quest Open Season, Blackthorne, Shadow Wraith, Braindead 13, Thumbelina

▲ **PlayMax HOT-Bundle VIII** 109,--
Janosch - ich mach Dich gesund, Frankenstein, Stradiwackius, die vierfüßigen Freunde, Afterlife, Treasure II Music-CD sowie zwei weitere CDs

▲ **PlayMax Winter-Bundle** 139,--
Close Combat, Monty Python Quest for Holy Grail, Monty Python Complete Waste of Time, Welcome to the Future, Sargon V, Jack und die Bohnenstange,

Apple-Monats-Specials

Apple PowerBook 1400cs/166 16/1300/8*CD	DM 4.579,--
Apple PowerMacintosh 6500/250 32/4000/CD/L2/3D/33.6/ZIP	DM 3.499,--

weitere Hardware-Specials

Epson Stylus Color 600	DM 499,--
2000 MB interne Harddisk Seagate Medalist 5400 U 10 ms	DM 459,--
4000 MB interne Harddisk IBM Ultrastar UW 8,5 ms • 40 MB/s.	DM 699,--
SONY ext. zweifach/sechsfach CD-Brenner inkl. Toast 3.5	DM 799,--
HP DeskWriter 660C inkl. Druckerkabel, Patronen und SW	DM 449,--

Angebote freibleibend, Irrtum vorbehalten / Über 600 weitere Produkte im Angebot, Apple Preise bar NN.

PLAY-MAX MAILORDER ✆ **030 - 859 46 05**
FAX 030 - 85999044

Alle Preise in DM inkl.MwSt. zuzüglich Versandkosten ab DM 10.00 / NNgebühr DM 3.00
by M.A.X. Computer-Systeme GmbH Berlin 12161

PRODUKT INFO 216

Was hat KKI, das jeder haben könnte? FirstClass®.

Mit FirstClass® kommunizieren Sie in der Ersten Klasse. Lokal und weltweit. Ohne den dementsprechenden Preis dafür zahlen zu müssen.

Erstklassig im Messaging, in Groupware- und Internet-Diensten, im Time-Management.

Erstklassig für Kundensupport, Work Flow, für den Filetransfer, für Online Dienste, für Remote Access, e-mail und Mailbox, die Bulletin-Board-Services.

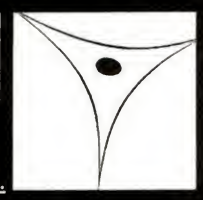
Erstklassig, die Features,
z.B. die gleichzeitige Einwahl über Modem, ISDN, Internet und Netzwerk (LAN und WAN).
z.B. die Internet-Services (http, SMTP, NNTP, PoP3, FINGER ...).
z.B. die Client Software für Mac, Windows und DOS mit grafischer Benutzeroberfläche.
z.B. die Server Software für Mac und Windows.
z.B. den Zugang für alle Rechnerwelten, auch für die VT 100 Terminalemulationen.
z.B. die Datenbankanbindung via SQL/DAL-Schnittstelle.
z.B. beim FaxGateway, den Versand/Empfang von Mac/Windows übers Netz.

Willkommen in Alsbach.

Wir laden Sie ein zu uns, um mit uns über all das zu reden, was Sie interessiert. Und viel Neues gibt's auch zu sehen. Das Beste ist, Sie melden sich heute noch an. Per Telefon, per Fax oder by e-mail.

Hier sind die Termine:

(jeweils freitags von 14 bis 16 Uhr)
Am 9.1., 13.2. und 13.3.98 für Händler.
Am 30.1., 27.2. und 27.3.98 für Kunden und alle anderen Interessierten.



Kölsch Kommunikations- und InformationsSysteme.

Offizieller FirstClass Distributor und offzielles SCC-Schulungszentrum für Mac und Windows.

Erlenweg 9 • D-64665 Alsbach
Tel. +49-(0)6257-940-0 • Fax +49-(0)6257-940-100
FirstClass-BBS +49-(0)6257-940-500 (ISDN und analog)

Spiele je 20,-: Loony Layrinth, Spaceship Warlock, Shockwave Ass., Sys. Shock, Indy Car-Racing II, zus. 80,-. Photoshop 3.05LE, Avid Videoshop 3.0 je 95,-Claris Draw 50,-, Speeddoub. f30,-, After Dark 3.0 & More After Dark 50,-, Tel. 07144/831088, Fax -89

Schnäppchen! Painter 5 nur 500,-. Tel. 09369/2991, E-Mail Hubert.Hoche@T-Online.de

Adobe Actionpack 3CDs, Vertigo-3D, Pagetools, Phototools plus Cliparts, Web-Grafiken, Schriften + Fotos, unreg., ungeöff. 349,-, Tel. 089/3107017

Freehand 7.0d OVP unreg., kompl. m. Handb. 690,- VB. Suitcase 3.0 m. HB 100,- FB. Adobe-CD Type on Call 2100 Schriften z. Freischalten 45,-, Tel. 030/3924475

B+E Ragtime 4.1, orig.-verp. Office-Softw.-Paket m. DTP-Funktionen, neu, unreg., MwSt. bei Bed. awsb., NP 1199 DM, mangels Verwendung nur 799 DM FP. Tel. 030/7118789 20-22h

Staroffice 3.1 m. Handb., dt., FP 200 DM. CD-Roms: 1 kurze Geschichte d. Zeit + Mind Revolution, Rebel Ass. II, dt., Creatures, je FP 50,-, Tel. 089/604346

Freehand 7.0 dt. ovp DM 750, Illustrator 7.0 dt. DM 990, Tel. 09547/7864

Adobe-Illustr. 5.5 d (CD), 395, -, Adobe-Photo de Luxe engl. Vers. (CD), 50,-, Tel. 09131/28798

Softwin. 2.0 für PPC unreg. 100 DM + Porto Tel. 02389/59177

MS-Office 4.2. 1 D, CD-Version, orig.-verp., unreg., 300,-, Tel. 06131/53358

Carmageddon, neu, das ultimative crash-car-racing. Netzwerktauglich bis zu 6 Spielern. NP 109,-, zum Sonderpreis, da doppelt, Tel. 07231/927296

SUCHE HARDWARE

Su. sehr günstig Nubus-ISDN-Karte oder SAGEM-ISDN-Geoport-Adapter, Tel. 02389/6755, Fax -6756

Su. günstige SCSI-HD ab 150MB. Tel. 0711/5590441 Hahn, Fax -560229

Anfänger sucht mögl. günstig Tastatur/Maus/Bildschirm für LC4 Performa 475. Tel. 07251/13048 Martina

Mobiler CD-ROM-Player (min. 4x) mit SCSI-Anschluß für Powerbook. Tel./Fax 06147/3156

Student su. Stylewr. 1200 max. 100,- ohne Tintenpatrone. Fax 0341/2132375, Tel. -2312423, E-Mail jur95gvk@stud-serv.uni-leipzig.de

Su. günstig Schneidplotter/Folienplotter, gebraucht. Alles anbieten. E-Mail gimbel@ki.comcity.de, Tel. 0172/2431239 od. 0431/61992

Su. defektes Syquest 200MB-Laufwerk, Tel. 089/650301

Student su. kostenl. od. sehr günstig funkt.-fäh. (auch leicht def.) VGA-Monitor für PC od. Mac, 19" oder 20". Dringend! Tel./Fax 06239/7560 am Wochenende

Su. PDS 030-Grafikkarte (z. B. Prolegent PDS 10 von Formac). Tel. 02592/981467

Su. Newton 130 bis ca. 400 DM, evtl. auch 1 Tast., Tel. 04371/87892 M. Krüger, CIS: 100113,333

Su. Powerbook 1400 c/cs, PC-Card-Modem ab 28.800, Apple-CD-ROM-LW (int., mind. 8x) + pass. Einbausatz für Quadra 650, Tel. 06151/76506

Su. für Powerbook 190 Cs: PC-Card-Modem, RAM-Erweiterung 16MB bzw. 32MB, CD-Laufwerk, Tel. 02921/14624 abends

Su. AV-Karte für Powermac 6100 mit Winkeladapter. Tel./Fax 06831/958291

HP-Deskwr. (500 o. 510 o. 520) S/W, Tel. 02241/142066 ab 14 Uhr od. 0228/469751

Su. Apple CD 300 2-fach CD-ROM-Laufwerk extern, Tel./Fax 089/604080

Su. MO-Laufwerk 1,3 GB, Tel. 040/29991139

Su. Handbücher FORM-Z/2.8 o. 2.9, auch Fotokopie, DM 200, und EIAS 2.5 oder höher, auch Fotokopie, DM 200, Tel. 0201/487131

Su. Beschl.-Karte für Color Classic (Daystar, Sonnet, Formac...), malx. 100,- DM, Tel. 0171/2779294

Su. Nubus-ISDN-Karte od. Sagem-ISDN-Geoport-Adapter sehr günstig. Tel. 02389/6755, Fax -6756

Wer hat 'nen alten Mac für WiMa-Studenten, umsonst? Tel. 0231/7274724 Mo-Do ab 19 Uhr

Su. Apple-TV/Video-Kit incl. Fernbed. für Perf. 6400. Tel. 040/72566127 Mo-Fr 8-15 Uhr

Su. Powerbook ab z. B. Modell 150, mit mind. 8MB RAM, Tel. 0231/121986

Hilfe! Su. f. meine Schreibleidenschaft im Park günst. bis kostenl. Powerbook, evtl. Duo ohne Laufwerk und sonst. Schnickschnack, Tel. 0611/304976

Classic, m. Tast., Maus, Stylewr.-Drucker, 650,-, Tel. 0201/796763

Su. 16MB-30pin-Simms (<80ns + nur paarweise), kschwenz@ix.urz.uni-heidelberg.de

Su. Powerbook 190 od. 5300, egal ob Farbe od. Graufstufen, alles anbieten. Tel. 0491/66596 AB, rufe zurück

Su. günstig Apple-Powerbook mit Farbdisplay. E-Mail rdohmen@dillingen.baynet.de

Su. PB 190cs o. 520c bis 2000,- DM, Tel. 0611/87711

Su. Powermac 8100/8200/8500/9500, alles anbieten. Tel. 0511/306043

Su. 19"-21"-Monitor bis 1000 DM, Tel./Fax 06831/958291

Su. ISDN-Leonardo-Karte SP; PCI. Wacom Art-Pad A5 incl. Dabbler. Tel. 07231/927296

Su. neuwert. Powerbook, mögl. mit CD-ROM intern und Modem. Tel./Fax 0431/554287

Su. Modem für Newton + günst. Powerbook. Angebot bitte Fax 02520/9304-44 z. Hd. Albrecht M.

Su. megamäßig RAM für IIfx (64pin), 8x4MB habe ich. Tel. 0201/793012 + AB

Wer schenkt Ökologiestudenten zur Erstellung seiner Studienarbeiten 1 alten Mac bzw. Powerbook, welches sonst im Weg steht und verstaubt? Tel. 02361/494043, Fax -494044

Mac IIcx, Mac IIsi, Laserwr. II, s/w-Scanner AGFA Focus II, Formac Pro Drive 40, gg. Gebot, Tel. 0421/4440049-17 Uhr

Nubus-Grafikk. f. Mac IIcx zum Betrieb d. Apple-Portr.-Mon. (Apple Mac II Portr.-Displ.-Videocard od. Apple-Karte 4/8 od. -8/24), Tel. 02241/142066 ab 14 Uhr od. 0228/469751

u. Kodak DC 20/Quicktake 100, Tel. 0941/997405

Su. günstig Visioneer Paperport. Fax 0201/425365, E-Mail GL2544@aol.com

Internes CD-ROM-Laufwerk für PPC 7100, Tel. 06151/719494

Su. Stylewr. II od. II für Classic, Tel./Fax 05461/1219

SUCHE SOFTWARE

Su. Persuasion 3.0, nur 1A-Zustand, mit Handbü. u. OVP, Tel. 06131/233234 AB

Mac-OS 7.5.5 auf HD-Diskette, Tel. 05401/43421

Su. Pagemaker, QuarkXPress oder Framemaker. RS ACCORD@AOL.COM

Student sucht Claris Organizer 2.0, Tel. 07071/76630

Su. Ragtime 4.0. Günstiges Angebot bitte an Tel. 05848/800, Fax -280

Microsoft Project Mac 4.0 dt. Tel. 0228/8554-125 tags, 0241/54660

Su. Pirates Gold (älteres Mac-Spiel), irgendein gutes F1-Spiel (netzwerkfähig), Tel. 07231/927296

Su. Illustrator 6.x, Painter 4/5 günstig. Tel. 07144/831088, Fax -831089

Adobe Premiere mit Handbuch Tel. 089/344856

Needful Thingx

• MAILORDER •

Monitore
HYUNDAI DeluxScan 7870, 17" 899,00
HYUNDAI DeluxScan 1570, 15" 529,00
Mitsubishi TXM 91 Pro, 21" 2.899,00
Belinea 10 70 15, 17" 969,00

Drucker
Epson Stylus Color 600 519,00
Epson Stylus Color 800 799,00
Epson Stylus Color 1520 ..... 1.629,00

Software
Freehand 7.0, Vollversion 799,00
Freehand 7.0 & Adobe Pagemaker 6.5 ..... 2.399,00
Adobe Illustrator 7.0, Vollversion 1.249,00
MAC OS 8.0, deutsch 199,00

Netzwerk
HUB 5-Port 10BT, 5xUTP, 1xUTP-Uplink 129,00
HUB 10-Port 10BT, BNC/AUI Backbone 199,00
HUB 18-Port, BNC/AUI Backbone, 19" 399,00
Repeater, 4-Port, 4xBNC und 1xAUI 459,00
HUB 8-Port 100Base-TX, Fast Ethernet 939,00

DFÜ
Modem US-Robotics, voice, 33.6, extern 259,00
Modem Wisecom, 33.6, Rockwell, extern 169,00

CPU
Apple PPC 8600/250 32/4/CD/1 MB L2/ZIP 5.999,00
UMAX Apus 2000/160 16/1,2/CD 1.599,00
UMAX Apus 2000/180 16/1,2/CD/L2 ..... 1.799,00
UMAX Pulsar 2330/233 32/4.3/CD/L2/IMS 4MB ... 5.499,00

Speicher, CD-R, etc. bitte Tagespreise erfragen. Komplett-Preisliste (nur Fax) bitte anfordern! Alle Preise in DM incl. 15% MwSt. zzgl. Versand (Gewichtsabhängig, Minimum DM 20,-). Ergänzung zu den Monitoren/Hubs: (17" = 43 cm, 15" = 38 cm, 19" = 48 cm, 21" = 53 cm).

• Tel.: 0210-3942-888 • Fax: 0210-3942-880 •

http://www.thingx.com

Kein Ladenverkauf! • Versand per Bar-Nachnahme (UPS/Post)!

Es gelten die AGB der Firma Needful Thingx. Irrtum, Änderungen und Ausverkauf vorbehalten!

PRODUKT INFO 214

BUSINESS OPEN 3.0

Alles, was Ihr Betrieb braucht.

Auftragsabwicklung · Materialwirtschaft · Lagerhaltung · Produktionsplanung · Finanzbuchhaltung · Lohnabrechnung · Kostenrechnung

- mehrmandantenfähig
- konfigurierbar (z.B. Formulare)
- offen für individuelle Anforderungen (z.B. Preisgestaltung)

Business OPEN Zusatzmodule:
- OP-Verwaltung
- Fibu-Schnittstellen (Datev u.a.)
- Provisionsabrechnung
- Fremdsprachen/-währungen
- Handelsstücklisten (mehrstufig)
- Serien-/Chargennummern
- Kontrakte
- Reklamation
- Spedition
- Filialabgleich
- QS-Zertifikate
- spezielle Schweizer Version

u.v.m.

Weitere Informationen senden wir Ihnen gerne auf Anfrage.

BUSINESS OPEN

GUBUS Software GmbH
Sedanstraße 27
97082 Würzburg
Tel. 09 31-4 19 42 16
Fax 09 31-4 19 42 05

PRODUKT INFO 207

STOP

Hier führt kein Weg vorbei

Macwelt

DRUCKUNTERLAGEN-TERMINE

AUSGABE 2/98
Produktanzeigen
16. 12. 97
Shopper/Gelegenheiten
12. 12. 97

AUSGABE 3/98
Produktanzeigen
20. 01. 98
Shopper/Gelegenheiten
16.01.98

Der Lichtblick im 3D Bereich

Der Lichtblick im 3D Bereich

MacPicasso 540 & 3D Overdrive

PRODUKT INFO 236

„3D Overdrive bringt die Leistung einer 40.000 DM Workstation auf den Macintosh Desktop"

Richard Kurz, Maxon Cinema 4D Core-Developer.

Durch diese enorme und wohl einmalige Leistung gehören Drahtgittermodelle beim Editieren ab sofort der Vergangenheit an. Basierend auf dem Realtime Solid Modelling Prinzip kann der Anwender direkt am gerenderten Modell, welches im Normalfall sonst nur im eher ungenauen und zeitaufwendigen Vorschaumodus betrachtet werden kann, arbeiten. Dadurch gestaltet sich das Plazieren von Objekten und Lichtquellen besonders einfach, da Bearbeitungsergebnisse, ohne Wartezeit, unmittelbar vorliegen. Somit entstehen erste Eindrücke von angewandten Effekten sofort und im Zusammenhang der gesamten Darstellung. Diese überlegene Technik macht 3D Overdrive gleichermaßen zu einem geeigneten Arbeitsmittel für Anfänger und Profis im 3D Bereich.

VILLAGE TRONIC
Mühlenstr.2 · D 31157 Sarstedt · Tel: 05066/7013-10 techn. Hotline 05066/7013-18 Bestellungen · 05066/7013-42 Fax on Demand · FAX 05066/7013-49
e-mail: support@village.de · orders@village.de · Internet: www.villagetronic.com

VINYLDRUCK

Digital, wetterfest, selbstklebend, UV-beständig

direkt von Datei, Vorlage oder Foto in jeder Größe von DIN A2 bis 10 x 10 Meter

Preisliste anfordern

Oschatz Visuelle Medien
GmbH+Co KG
Hasengartenstraße 19
65189 Wiesbaden
Telefon: 0611 / 77800-0
ISDN-Nr.: 0611 / 9740094

PRODUKT INFO 222

MacAcademy®

Schulungsvideos interaktive Lern-CD´s

Damit Sie Software nach kurzer Zeit beherrschen ... ohne Ihren Arbeitsplatz zu verlassen !

Preis für 1 Video/CD

Mac OS8 • 1 CD • 3h	66,- DM
Photoshop 4.0 • 3CD´s • 6h	66,- DM
FileMakerPro 3.0 • 2 CD´s • 6h	66,- DM
QuarkXPress 3.3 • 3 Videos • 6h	66,- DM
Claris Works 4.0 • 3 Videos • 6h	66,- DM
MS-Word 6.0 • 4 Videos • 8h	66,- DM
MS-Excel 5.0 • 4 Videos • 8h	66,- DM
FreeHand 5.5 • 4 Videos • 8h	66,- DM
Illustrator 5.5 • 4 Videos • 8h	66,- DM
PageMaker 6.0 • 4 Videos • 8h	66,- DM

Fon • D • 0395 • 707 45 06
Fax • D • 0395 • 707 45 18
e•mail • MacAcademyDeutschland@t-online.de

PRODUKT INFO 217

KOMMUNIKATION

Hermstedt Leonardo SP	1.599,00
Hermstedt Leonardo XL	1.789,00
Hermstedt Leonardo SL (incl. Pan Pro)	1.839,00
Hermstedt LeoShare	849,00
Hermstedt Quadriga S (PCI Karte mit 4 aktiven seriellen Ports)	769,00
Hermstedt Grand Central Pro (prof. ISDN-Software)	649,00

SYSTEME UND PERIPHERIE

XPress Passport 4.0	3.990,00
Philips 104B 14" Farbmonitor incl. Mac-Adapter	479,00
Philips 107B 17" Farbmonitor incl. Mac-Adapter	1.190,00
Philips 200T 20" Trinitron Farbmonitor incl. Mac-Adapter	2.790,00
Mitsubishi 21" Diamontron Farbmonitor	3.339,00
Power Mac 8600/250 32/4GB/24xCD/1MB L2/AIC/Zip	6.490,00
Power Mac 9600/300 64/4GB/24xCD/1MB L2/AIC/IMS8/Zip	9.290,00
Apple Laserwriter 4/600	1.519,00
RICOH MP 6200S CD-Rewriteable incl.SW + 10 Rohlinge	1.050,00
EPS Toner für Laserdrucker (Originalkart., nicht recycled)	159,00
EPE Toner für Laserdrucker (Originalkart., nicht recycled)	209,00
EPX Toner für Laserdrucker (Originalkart., nicht recycled)	195,00
EPB Toner f. HP LaserJet 4MV (Originalkart., nicht recycled)	329,00

Senden Sie uns Ihre verbrauchten Tonerkartuschen zum Recycling!

Alle Preise verstehen sich in DM incl. MwSt. und zzgl. Transportkosten. Versand per UPS/Nachnahme (Bar o. Eurocheck)! Angebot solange Vorrat reicht.

pickMac
Martina Zimmermann
Türkenbundstraße 1
85055 Ingolstadt
Tel : 0841 / 903 10 40
Fax: 0841 / 903 10 41

PRODUKT INFO 224

pizzaz

für perfekte Poster

Die professionelle Lösung für Large Format Printing

Schnelle Software-RIP
RIP/Print gleichzeitig
Farbmanagement
Panele-Ausgabe
für: HP, Encad, Calcomp & Mutoh

pixel perfect, Ilbertzweg 6, 40670 Meerbusch
Tel.: 02159 / 670883, Fax: 02159 / 670896
pixel_perfect@compuserve.com

Händler-Anfragen erwünscht.

PRODUKT INFO 225

Tübingen • Verona
bundesweit Firmenseminare im Hause des Kunden

Schulung Programmierung Multimedia

fordern Sie jetzt auch Informationen zu unseren Intensivseminaren in Verona an!

Multimedia	Java	VRML
•Macromedia Director	Internet	RagTime
•Lingo I und II	PageMaker	FrameMaker
Photoshop	MacDraw	MacProject
FreeHand	DeltaGraph	Excel
Illustrator	Swivel 3D	4thDimension
QuarkXPress	Word	Betriebssystem
	FileMaker Pro	u.v.m.

Auftragsarbeiten für individuelle Software, Trickfilm- und CD-ROM-Erstellung, Videospiele, etc...

Welsch & Partner EDV
Konrad-Adenauer-Straße 15
72072 Tübingen
Tel. 07071 / 79 99-0 • Fax 79 99-89

E-Mail: nwelsch@welsch.com
URL: http//www.welsch.com

PRODUKT INFO 238

Lithos

Highend-Qualität zum günstigen Preis

MEDIENSERVICE **HAMBURG**

Mac & PC

Scan-Service

bis A5	DM 30,-
bis A4	DM 50,-
bis A3	DM 70,-

Dia-Belichtung

KB-Dia	DM 25,-

Litho-Belichtung

A4+	DM 10,-
A3+	DM 20,-

Proof

A4+	DM 60,-
A3+	DM 90,-

zzgl. gesetzlicher Mwst.

Fordern Sie unsere Preisliste an

Rothenburg & Partner GmbH
Friesenweg 5f · 22763 Hamburg
Telefon 040-8891080 · Telefax 040-8891082
ISDN Leonardo 040-88913590

PRODUKT INFO 229

Propeller 4

PAPST-Lüfter für alle Macs & Clones*

PowerMac 4400 200MHz 16/ 2.1GB/CDx8/incl.Monitor MS15AV	**2748,-**
UMAX APUS 2000 180MHz16/1200/CDx8/ incl.Monitor MS15AV	**1998,-**
UMAX APUS 3000 240 MHz16/2.1GB/CDx8/L2/+Monitor MS15AV	**2498,-**
UMAX PULSAR 166MHz16/2.1GB/CDx8/512L2 ProMedia 40 Plus	**XXXX 3498,-**
233MHz16/2.1GB/CDx8/512L2 ProFormance 80	**4198,-**
PM G3 DT/266 32/4GB 24*CD/ZIP	**5398,-**

more → http://www.propeller4.de
Tel. 030-787 058 33
Fax 030 - 787 53 84

Propeller 4
Systemlüftung
Hardware
Gustav-Müller-Platz 3
10829 Berlin

*geregelter Austauschlüfter für PPC 4400 59,50
alle Preise in DM inkl. MwSt.; Irrtümer vorbehalten

PRODUKT INFO 227

Gottschalk & Dalka Computer Peripherie Sales

Ihre Apple-Profis in Frankfurt

Individuelle Fachberatung
Mac-/Umax-/PC-Komplett-Systeme
Peripherie/Software/Netzwerke
Super-Preise/Privat- + Firmen-Leasing

Gottschalk & Dalka • Friedberger Anlage 14 • 60316 Frankfurt
Tel: 069 / 94 41 38 96 • Fax: 069 / 94 41 38 87
http://www.gottschalk-dalka.de

PRODUKT INFO 205

PRODUKT INFO 230

LEWRON

Netzwerke
→ Analyse
→ Konzept
→ Prüfung
→ Aufbau
→ Pflege

LEWRON
Kommunikationssysteme & Consulting
Nahmitzer Damm 32
12277 Berlin
Tel.: (030) 72383-185
Fax: (030) 72383-184
http://www.lewron.de

PRODUKT INFO 241

Beste Preise für schnelle Rechner...

Apple Rechner & PowerBook

PowerPC	4400/200	16/2/2MB VRAM	2569,-
PowerPC	4400/200	32/2/L2/2MB VRAM	2998,-
PowerPC	5500/225	32/2/2MB/256KB L2/3D/33.6 Ether.	3898,-
PowerPC	5500/275	32/4/2MB/512KB L2/3D/33.6/TV/Vin	5098,-
PowerPC	6500/250	32/4/2MB/256KB L2/3D/ZIP/33.6	3848,-
PowerPC	8600/250	32/4/L2/ZIP	6598,-
PowerPC	9600/300	64/4/L2/ZIP/IMS8MB	9248,-
PowerMac	G3 DT/233	32/4GB/24xCD/L2 512KB	4598,-
PowerMac	G3 DT/266	32/4GB/24xCD/Zip/L2 512KB	5548,-
PowerMac	G3 MT/266	32/6GB/24xCD/Zip/AV/L2 512KB	6848,-
PowerBook	1400cs/166	16/1.3/CD	4798,-
PowerBook	1400c/133	16/1.3/CD	5698,-
PowerBook	1400c/166	16/2/CD/L2	6998,-
PowerBook	3400c/200	32/2/CD/Ether./SW	8298,-
PowerBook	3400c/240	16/3/CD/Ether.	10398,-
PowerBook	G3/250	32/5/CD/Ether.	12798,-

Monitor

Belinea 107050 17"(43 cm) **1298,-**
Diamondtron Bildröhre Für ein erholsames Arbeiten sorgt der Belinea 107050 durch die Angleichung der Bauweise an die strengen Ergonomie-Richtlinien für Arbeitsplatz Geräte. Geringe Bildschirmabstrahlung und regulierbare Frequenz halten Ihre Augen länger fit. Her mit den Pixeln.

Belinea 105076	15" (38cm) 1152x870, 30-69kHz, 0.27mm, TCO 95	598,-
Belinea 105586	17" (43cm) 1152x870, 30-69kHz, 0.27mm, TCO 95	1048,-
Belinea 105596	17" (43cm) 1600x1200, 30-86kHz, 0.26mm, TCO 95	1198,-
Belinea 107050	17" (43cm) 1600x1200, 30-95kHz, DIAMONDTRON®, 0.25mm, TCO 95	1298,-
Belinea 106090	19" (51cm) 1600x1200, 30-95kHz, 0.26mm, TCO 95	1798,-
Belinea 108010	21" (53cm) 1600x1200, 30-115kHz, 0.25mm, TCO 95	2998,-
Formac Pronitron 20/600	20" (51cm) 1600x1280, 30-85kHz, TRINITRON®, 0.31mm, TCO 92	2598,-
Formac Pronitron 20/700	20" (51cm) 1600x1280, 30-95kHz, TRINITRON®, 0.26mm, TCO 92	2998,-
Idek Vision Master 500	21" (53cm) 1600x1200, 27-110kHz, 0.27mm, TCO 92	2695,-
Idek Vision Master Pro 500	21" (53cm) 1600x1200, 27-110kHz, 0.28mm, TCO 92	2695,-
Sony 200sx	17" (43cm) 1024x768, 30-70 kHz, TRINITRON®, 0.25mm	1298,-
Sony 200sf	17" (43cm) 1152x870, 30-80 kHz, TRINITRON®, 0.25mm, TCO 92	1498,-

3 Jahre Garantie für Belinea Monitore

Quato, Step, Artmedia auf Anfrage

Grafikkarten

IX TurboTV - TV Tuner PCI 298,-
125 Kanäle, S-VHS Anschluß, Digitizer

ATI XClaim 3D	4MB VideoRAM	379,-
ATI XClaim 3D	8MB VideoRAM	529,-
ATI XClaim VR	4MB Video In/Out	529,-
Formac ProMedia 20 Plus		198,-
Formac ProMedia 40 Plus		298,-
Formac ProFormance 40	4MB	629,-
Formac ProFormance II 40	4MB	998,-
Formac ProFormance 80	8MB	1048,-
IX Twin Turbo 128	4MB	698,-
IX Twin Turbo 128	8MB	1048,-
Mac Picasso 516	2MB	198,-
Mac Picasso 520	4MB	299,-
Mac Picasso 540	4MB	498,-
• 3D Modul,	8 MB RAM	999,-
• Paloma Modul,	Video IN, TV-Tuner	299,-
• Pablo Modul,	Video OUT	199,-
Mac Picasso 340 NuBus	4MB	598,-

Scanner

Agfa SnapScan 310	379,-
Agfa SnapScan 600	698,-
Agfa StudioStar	1248,-
Epson FilmScan 200 Diascanner	1079,-
Microtek Page Whizz	298,-
Microtek ScanMaker E3	379,-
Microtek ScanMaker E6	598,-
Microtek ScanMaker E6 Silverfast	748,-
Nikon Coolscan LS20-E Silverfast DIA	1698,-
Umax Astra 600S	319,-
Umax Astra 1200	449,-
Umax Powerlook II inkl. Binuscan	1748,-
Umax Powerlook 2000	4698,-

Prozessorkarten

Maccelerate! 604e/200 879,-

Maccelerate! 604r/300	1698,-
Maccelerate! 604r/350	2198,-
Umax 604e/166	349,-
Umax 604e/200	1179,-
Umax 604e/233	1229,-
Umax 604e/250	1598,-
MaxPower G3/750 250 MHz 512KB BACKSIDE CACHE (167MHZ), (UMAX/ APPLE)	2998,-
Daystar nPower 400+ MP 2x604e	2498,-

Kommunikation

Zoom Faxmodem 33.6	229,-
Zoom Faxmodem 56k inkl. Faxsoft, FaxSTF, Terminalprogramm Microphone LT, anschlußfertig, 5 Jahre Herstellergarantie	298,-
Lasat Credit 336 PC-Card Modem V.34 bis 33.6k, für Powerbook	398,-
Lasat Unique 1280i ISDN 128KBIT 2-Kanal Adapter	398,-
Lasat Unique 1280mi ISDN 128KBIT 2-Kanal Adap. mit 33.6K Faxmodem	698,-
Leonardo SL PCI	1899,-

Software

Virtual PC	PC/Pent.Emulator, inkl. Windows 95	329,-
Softwindows 95	PC/Pent.Emulator, inkl. Windows 95	329,-
Macromedia Freehand 7.0		798,-

Digitale Bildkamera

Epson PhotoPC 600	1498,-
Epson PhotoPC 600 /Stylus Photo Bundle	2098,-
Olympus C1400L	2398,-

Drucker

EPSON Technologie, die Zeichen setzt. Dank original Epson Piezo-Technologie und einer Auflösung von max. 1440dpi bringen Epson Tintenstrahldrucker Ihre Ideen in Fotoqualität zu Papier. Inkjet-Papiere und High-Penetration Ink, speziell für die Epson Drucker entwickelt, gehören zu unserem Angebot.

Stylus Color 600	548,-	**Stylus Color 1520**	1698,-
Stylus Color 800	799,-	**Stylus Color 3000**	3698,-
Stylus Photo	898,-		

Spezial Papier

A4	Fotopapier (Ink Jet-720dpi)	100 Blatt	28,-
	Hochglanzfotopapier	20 Blatt	20,-
	Folien	30 Blatt	109,-
	Hochglanzfoto Filmpapier	15 Blatt	75,-
	Selbstklebendes Fotopapier	10 Blatt	28,-
A3	Fotopapier (Ink Jet-720dpi)	100 Blatt	88,-
	Hochglanzfotopapier	20 Blatt	58,-
B3	Fotopapier (Ink Jet-720dpi)	100 Blatt	108,-
	Hochglanzfotopapier	20 Blatt	68,-
A2	Fotopapier (Ink Jet-720dpi)	30 Blatt	85,-
	Hochglanzfotopapier	20 Blatt	118,-

OKIPAGE 4m

- LED Seitendrucker
- 600 dpi Class
- 4 Seiten/Minute
- MAC und PC Anschluß

NEU

598,-

Canon BJC 4550 A3	698,-
Canon BJC 4650 A3	798,-
Birmy PowerRip 4.1 Postscript Opt.	398,-
Epson Stylus Rip 800/1520	349,-
Ethernet Schnittstelle inkl. PowerRip 4.1	798,-

Laufwerke

Fujitsu M/O 640MB	3.5", 30ms		819,-
Iomega Zip 100MB			329,-
Iomega Jaz 1GB		D2/Formac	798,-
Syquest SyJet 1.5GB			798,-
Olympus M/O 230MB	3.5", 30ms		498,-
Pioneer CD-ROM 12x			298,-
Pioneer CD-ROM 24x			379,-

Alle Laufwerke extern und anschlußfertig

CD-Brenner

		intern	extern
PHILIPS CDD 2600 2/6 fach int/ext		598,-	748,-
Plasmon CDR 480 4/8 fach int/ext		779,-	929,-
TEAC CD-R56S	4/12 fach	848,-	998,-
Ricoh MP 6200	2/2/6 fach CD/RW	748,-	898,-
Yamaha CDR 400 4/6 fach externe Ausführung beinhaltet Toast 3.5		848,-	948,-

Festplatten

AdvanSys AB970 Ultra SCSI Controller PCI, bis zu 20 MB/s Datendurchsatz intern und extern		279,-
Samsung 32161	2.1GB, 9.5MS	449,-
IBM DCAS	2.1GB, 8.5MS, 5400RPM	429,-
IBM DCAS	4.5GB, 8.5MS, 5400RPM	648,-
IBM DCRS	4.5GB, 8.5MS, 7200RPM	698,-
Seagate ST34501N	4.5GB, 7.5MS, 10000RPM	1348,-
Quantum Stratos	4.3GB, 10MS	698,-
Quantum Stratos	6.2GB, 10MS	879,-

Für Selbstständige Interessant: Leasen Sie Ihre Wunschkonfiguration.
Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten.

CITIBANK Günstige und unkomplizierte Finanzierungsangebote.

Fragen Sie nach unseren aktuellen Bundlepreisen.

PULSAR G3/750 PowerPC 750 / 250MHz - 512KB Backside Cache

100% MAC OS KOMPATIBEL

Angetrieben durch den neuen PowerPC Prozessor G3/750 mit 250 MHz, unterstützt durch 512 KB Backside Cache, der mit 167 MHz getaktet ist. MacBench 4.0 Ergebnis - 845 Punkte

Inkl. Vrtual PC (DOS-Version), Speedoubler, Ramdoubler

Spezifikationen

- 16MB RAM eingebaut
- 512KB Backside Cache
- 167 MHz getaktet
- 512KB Level2 Cache

steckbare Prozessorkarte, 6 PCI slots, CD-Rom Laufwerk 12X, Tastatur, Maus und MAC OS 8, Claris Works, FWB CD-ROM und HDT Toolkit

Optional erhältlich
Interne Laufwerke wie Iomega Zip/ Jaz, CD-Brenner, M/O. SCSI Controller für Festplatten mit Ultra/Wide Schnittstellen und für Disk-Arrays mit Geschwindigkeiten bis zu 40 MB/sek.

Pulsar G3/750 5198,-
750/250MHz/16MB ohne Festplatte und Grafikkarte

Pulsar G3/750 5998,-
250MHz/16MB/4GB/4MB MacPicasso 540
Der hat alles was Sie brauchen!

PULSAR 1000 PowerPC 604e / 180-350MHz

100% MAC OS KOMPATIBEL

Power und High-Performance-Quality für rechenintensive Aufgaben. Multiprozessorfähig und mit Platz für 5 zusätzliche Laufwerke oder Festplatten.
Der ist für die Zukunft gebaut.

Spezifikationen

- 16MB RAM eingebaut
- 512KB Level2 Cache

steckbare Prozessorkarte, 6 PCI slots, CD-Rom Laufwerk 8X, Tastatur, Maus und MAC OS 8, Claris Works, FWB CD-ROM und HDT Toolkit

Optional erhältlich
Prozessorkarten von Umax, Phase 5, Newer Technology und Daystar
Interne Laufwerke wie Iomega ZIP / Jaz, CD-Brenner, M/O. SCSI Controller für Festplatten mit Ultra/Wide Schnittstellen und für Disk-Arrays mit Geschwindigkeiten bis zu 40 MB/sek.

Pulsar 1000 2398,-
Grundgerät, ohne Prozessor, HD und Grafikkarte

Pulsar 2330 4348,-
604e/233MHz/16MB/4GB/4MB TwinTurbo
UMAX Jubiläumsaktion

Pulsar 2550 4998,-
604e/250MHz/16MB/4GB/8MB TwinTurbo
UMAX Jubiläumsaktion

APUS 2000/3000

PowerPC 603e / 160-240MHz
100% MAC OS KOMPATIBEL

Der leistungsstarke und preisgünstige Multimediacomputer im Desktop bzw. Mini-Tower Design.
Mit austauschbarem 603e Prozessor.

Spezifikationen

- 16MB RAM eingebaut
- Grafikkarte 1MB VRAM
- 256KB Level2 Cache - erweiterbar auf 1MB

2/3 PCI slots, RAM bis 160MB mit 64MB DIMMS, Tastatur, Maus und MAC OS, Claris Works, FWB CD-ROM und HDT Toolkit

APUS 2000/180 1798,-
603e/180MHz/1.2GB/L2 Cache

APUS 3000/200 1998,-
603e/200MHz/2.1GB/L2 Cache

APUS 3000/240 2298,-
603e/240MHz/2.1GB/L2 Cache

AEGIS PowerPC 604e / 200MHz

100% MAC OS KOMPATIBEL

Stark und schnell der neue Umax auf hochwertiger Motorola-Basis.
Mit 604e Prozessor, 200Mhz und 2.5GB Festplatte.
Qualität zum unschlagbaren Preis.

Spezifikationen

- 32MB EDO-RAM gesteckt
- 512KB Level2 Cache
- 2.5GB Festplatte
- Grafikkarte integriert 4MB VRAM
- 512KB Level2 Cache
- CD-Rom Laufwerk 12x
- Ethernet Karte

3 PCI slots (bis zu 160MB mit 64MB DIMMS), Tastatur, Maus und MAC OS, Claris Works, FWB CD-ROM und HDT Toolkit

AEGIS 3598,-
604e/200MHz/32MB/2.5GB/Ethernet

AEGIS 3848,-
604e/200MHz/32MB/2.5GB/Ethernet/Zip

PAPST- Motoren

Technik mit Intelligenz

CPU-Kühlsysteme (für Pentium & Pentium Pro u.a.)
Leistungsstark wie der Prozessor in Ihrem Computer arbeitet auch das CPU-Kühlsystem von Papst Motoren. Zuverlässig und leise garantiert er langlebigen Schutz auch bei hohen Betriebstemperaturen.

Lüfter für CPU-Kühlung ab 54,-
CoolSnap Cliphalterung, Kabelverbindung, Einbauanleitung

Variofan Netzteillüfter
Das Lüfter-Sortiment für jeden Mac & Clone
Lärm am Arbeitsplatz wird schnell zur Selbstverständlichkeit; den noch verursacht er Stress.
Papst Variofan temperaturgeregelte Netzteillüfter sorgen dafür, daß Sie in Ruhe arbeiten können.

Lüfter 412f für ext. Gehäuse	39,-
Variofan 3412/8412 GMV für DeskTop-Macs und Umax	64,-
Variofan 4312 MV für Tower-Macs	118,-

Temperaturfühler, Kabelverbindung, Einbauanleitung

Vision for Video

Digitale Videoschnittsysteme mal ganz anders

Draco & DracoMotion ab 8900,-
Stellen Sie sich ein komplettes Videoschnittsystem mit allen digitalen Spezifikationen, variabler Komprimierung und leistungsstarker Videosoftware vor, das Sie sich auch noch leisten können. MacroSystem hat es entwickelt.

CASABLANCA 2998,-
Sieht aus wie ein Videorecorder, läßt sich genauso leicht bedienen, ist aber ein nonlineares, digitales Videoaufzeichnungs.-Schnitt-und Wiedergabesystem. Zusätzlich Festplatte no wendig.

„Noch nie kam man beim Videoschnitt so schnell zu überzeugenden Ergebnissen" VIDEOaktiv 7/97

Ab sofort führen wir DV-Camcorder, DV- und SVHS Videorecorder - Sämtliche MacroSystem-Geräte vorfürbereit. -Schulung

Infos: Tel.: 030/859 520 10
Herr Eng

PRODUKT INFO 223

PABST COMPUTER

Pabst Computer GmbH, Isoldestr.10 (U&S Bundesplatz) - 12159 **Berlin**
Fon.: 030/859 520 0 - Fax.: 030/859 520 99
Internet: www.pabst.de - Open: Mo-Fr 9:00-18:30 - Sa 11:00-14:00

Kleinanzeigen-Service

Liebe Kleinanzeigenkunden,

wenn Sie im Macwelt-Shopper mit einer kostenlosen privaten Kleinanzeige dabei sein möchten, dann verwenden Sie am besten das Faxformular auf dieser Seite. Sie können uns Ihre private Kleinanzeige aber auch per Post zukommen lassen. Die Adresse lautet:
IDG Magazine Verlag Gmbh, Anzeigenabteilung Macwelt, Brabanter Str. 4, 80805 München.
Sie müssen nur darauf achten, daß Ihre private Kleinanzeige das Limit von 6 Zeilen à 29 Zeichen nicht überschreitet. In Grenzfällen behalten wir uns Kürzungen vor. Bitte haben Sie Verständnis, daß wir Sie nicht informieren, falls der Text zu lang ist. Wir wollen ihnen auch in Zukunft die Möglichkeit geben, private Kleinanzeigen in der Macwelt zu veröffentlichen. Dazu müssen wir aber den Verwaltungsaufwand so gering wie möglich halten.
Gewerbliche Kleinanzeigen sind natürlich im Umfang nicht begrenzt und kosten weiterhin DM 12.– pro Zeile (zzgl. ges. MWSt.).
Übrigens: **Einsendeschluß für das Heft 2/98 ist der 10.12.97**

Wenn Ihre private Kleinanzeige im Macwelt-Shopper erscheinen soll, dann schicken Sie uns dieses Formular vollständig ausgefüllt **per Fax (089 / 360 86 - 124)** oder mit der Post zu.

1. Absender

Vorname, Name _____ Firma _____

Straße _____ PLZ _____ Ort _____

Tel. Nr. _____ Ich bestätige, daß ich alle Rechte an den angebotenen Sachen besitze.

Datum _____ Unterschrift _____

2. Text der privaten Kleinanzeige

3. Rubrik

...Biete ...Suche ...Tausche ...Hardware ...Software ...Verschiedenes

Su. System 6.0.8, Macwrite, Macdraw & Macpaint, Tel. 0941/997405

Su. Magic Mac 2.1 von ASH u. NVDI-Mac 4.1 updatefähig, max. zusammen 120,-, Tel./Fax 0202/474286

Su. E-CAD-Programm und Ragtime, Tel. 0471/57427

TAUSCH

Hypercard V.2.3 unreg. sowie CD-ROM-Laufw., 4fach, Toshiba, einschl. Kabel + unreg., CD-ROM-Toolkit gg. Microsoft Word, Excel oder Office, Tel. 02161/15929

Speicher gg. Speicher! 2xHD (IBM/Quantum), je 1GB, gg. 2xDIMM 32MB. Angebote an: flierl@com o. Tel. 0171/5737401

Macpicasso 520, PCI, Grafikkarte neu, 2 J., Garantie, orig.-verp., gg. 64MBRAM 168-Pin (Zuzahlung). Tel. 0201/522442

Tausche Mac Plus-Benutzerhandb. + Sys.-Softw.-Benutzerhandb. + Dienstprogramme-Handb. gg. "Die Mac-Fibel", 6. Auflage o. a. Mac-Lit. Tel. 030/7118789

VERSCHIEDENES

Su. Kontakte zu VIP-BASIC-Programmierern zwecks Austausch von Informationen, Tips & Tricks. Bei Interesse: Tel./Fax 069/585617, E-Mail 100573.1121@compuserve.com

Canon BC-22 Photocartridge f. BJC-4550 od. Color Stylewr. 2500 60,-, Tel. 0171/2779294

Page 9/92-2/96 billig, wie neu! Tel. 089/7258869 abends

Warcraft 2, Warcraft 2 expansion, Abuse, je 40,-. Graustufenscanner M6FM Focus 2, Preis auf Anfr., Tel. 09384/8636 ab 18 Uhr

3 Syquest-Cartr., 200MB, 5,25", je 110,- 21 Zipp-Disk., 100MB, je 18,-, 7 Jazz-Disk. 1GB, je 120,-, alles orig.-verp., Tel. 089/55005-337 tags

Freehand 5+HB+Reg.-Karte 350DM, Syst. 7.5.5 30DM, 7.6 50DM, GreatWorks+HB (Office-Progr.) 60DM, Eth.-Karte Asante MCILC aus Perf. 475 70DM, Tel. 08373/93044

4-Port-Nubus-Karte, Applied Engin., AE Shadow, für 4 weit. serielle Geräte, ideal f. Server, 499,- u. v. m. - Orig.: Adobe-Photoshop 4.0, 1399,-, Ad.-Ill. 7.0 999,-, Pagem. 6.5 1399,-. Su. Perf. 5200, egal, welche Konfig.! Tel. 040/577504

2 Schüler su. z. Aufbau 1 Musikstudios 1 Mac geschenkt bzw. z. sehr günst. Preis. Übernehmen in jedem Fall Versandkosten. Tel. 035601/31716 René

Welche(r) Grafiker(in) und/oder HTML-Begeisterte hat Lust, sich an 1 virtuellen Netzwerk zu beteiligen? Info unter: http://ourworld.compuserve.com/homepages/Winfried_Krebs, E-Mail 101556.200@compuserve.com

Festplatte 350MB-IDE 100,-, Tel. 07052/5286

Ethernetboard für SE. Asanté, orig.-verp., VHS. Tel. 06151/53588

X-Res 2.0, Cumulus 3.0, Painter 3.1, Photoshop 3.5, Illustrator 6.1, Stylewr. 2400, Panafax 300 Laserwr. 360, Wacom A4, Tel. 05721/922765

Wer arbeitet mit Cadintosh? Tel. 08022/81022, Raum München

Lust auf Apple? DTP-Grafikerin erteilt Einzelkurse, Einführung, Photoshop, XPress und Typographie. Große Macanlage und vor allem privat. Tel. 0203/707367 od. 0211/452418, Fax 0211/452425

Residents Freak Show, CD, 65,-, Guin. Book o. R. '95, CD, 25,-, Mac Up Jg. '94 22,-, 95: 29,-, zus. 45,-, Mac User 3.94-2.95 15,-, jew. + Porto, Tel. 06151/76506

Handbü. Pagemaker, teils ält. Versionen, Mac-Welt ab Heft 1/95, kompl. Jg. 42,-, Mac-Magazin Heft 13-37, ohne CD, je 3,50, Festpl. 40MB aus IIci 30,- jew. + Porto, Tel./Fax 0208/663548

Su. Infos jeder Art über Tele-Arbeit per www – Voraussetzungen, Hardw., Softw., Info-Adressen, Firmen, Kosten. DVDialog@aol.com, Tel. 02234/709654 abends, Marion Schulte

3 Syquest-Cartr., 200MB, 5,25" je 110,- 21 Zip-Disk., 100MB je 18,-, 7 Jazz-Disk. 1GB je 120,-, alles orig.-verp., Tel. 089/55005/337 tags

Wer schenkt 14jährigem Drucker od. Handscanner zu schulischen Zwecken? Tel./Fax 08282/2173, Christoph

Su. Erfahrungsaustausch mit Besitzer von einer Radius-Rocket-Nubus-Karte, Tel. 030/4961844

Su. alles, was mit Apple oder Macs zu tun hat. Bin ein Mac-Fan, habe aber kein Geld, etwas zu basteln. Würde mich über alles freuen und zahle natürlich Porto. Tel. 05222/10427

Fotograf + Layouter sucht Auftrag, Mac + Blitzanlage. Tel. 0611/409232

Linotyype-Hell Jade Scanner 24/600 x 1200, orig.-verp., unben., DM 599, AppleColor Stylewr. 2500 DM 399, beide Geräte m. viel Gar., KP Soap DM 49, Tel. 030/7118789 20-22h

Su. verstellbare Apple-Tastatur (das Luxusteil eben!)! Tel. 0941/997405

Su. T-Script 5.0 Deluxe, Tausch gg. Photoshop 4.0, erw. Tastatur 65,-, incl. Vers., Tel. 02841/27853

Wer erteilt Einführung in Betr.-Syst. OS8 dt., QuarkXPress 3.3.2 dt., Freehand 7.0 dt. u. Photoshop 4.0 dt. im Raum W/SG/RS u. Umgebung? Tel. 0202/723876

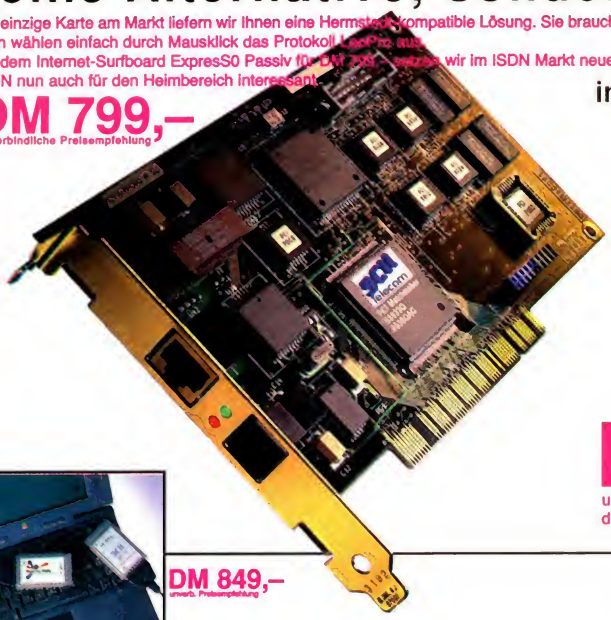
Minidock für PB Duo DM 360,-. Tel. 0201/670646 ab 18 Uhr.

ExpresS0 ISDN-Karten

keine Alternative, sondern die Lösung!

Als einzige Karte am Markt liefern wir Ihnen eine Hermstedt-kompatible Lösung. Sie brauchen dafür keine zusätzliche Software zu starten, sondern wählen einfach durch Mausklick das Protokoll [illegible] aus.
Mit dem Internet-Surfboard ExpresS0 Passiv für DM 799,– setzen wir im ISDN Markt neue Maßstäbe. Ebenfalls kompatibel zu Hermstedt wird ISDN nun auch für den Heimbereich interessant.

DM 799,–
unverbindliche Preisempfehlung



im Lieferumfang - Transfile:
- inkl. X75
- Internet Ready
- Kompatibel zu Hermstedt, 4-Sight, ARA, ACTB
- Daten übertragen und telefonieren auf 2 Kanälen bis zu 128kb/s
- inkl. 50 Stunden AOL-Nutzung

DM 799,–
unverbindliche Preisempfehlung der ExpresS0Passiv 2 Kanalkarte

DM 849,–
unverb. Preisempfehlung

ExpresS0 PCMCIA

Passive 2-Kanal-ISDN Karte für bis zu 128Kbps Datenübertragung mit Ihrem Powerbook. Kompatibel zu Hermstedt, 4-Sight, ARA, ACTB.

DM 1.249,–
unverbindliche Preisempfehlung

ExpresS0 Aktiv

Aktive 2-Kanal-ISDN Karte für bis zu 128Kbps Datenübertragung. Kompatibel zu Hermstedt, 4-Sight, ARA, ACTB.
Als PCI und NuBus-Version erhältlich.
Auslieferung inkl. Telefonhörer.

DM 99,–
unverb. Preisempf.

Transfile Software

Übertragen Sie mit 1MB/s zu jeder beliebigen ISDN Gegenstelle. Sie können während der Übertragung Ihre Geschwindigkeit erhöhen oder einfach auf dem zweiten Kanal telefonieren. Transfile erlaubt es Telefonverbindungen herzustellen. Transfile unterstützt: X75, HDLC/64, X.25/64 und MLPPP.

alles andere ist kalter Kaffee...

SCII Telecom

ExpresS0-Hotline 0180 525 38 38

distributed by

isdn

ExpresS0-Hotline Fax 0180 525 38 37

designed by M&D

PRODUKT INFO 215

Preisrätsel

Unser Gewinnspiel im Januar

Die Preise:

1x Digitalkamera Olympus Camedia C-820L
gestiftet von Olympus
getestet in Macwelt 12/97

3x Lautsprecher Labtec LCS 2420 Subwoofer-Satelliten-Kombination
gestiftet von Labtec
getestet in Macwelt 12/97

3x Verschlüsselungssoftware Private File 2.0 von Aladdin
gestiftet von Macland
getestet in Macwelt 12/97

3x Skat 3.0 und 3x Doppelkopf 1.1.1
gestiftet von Fa. Rasche
getestet in Macwelt 10/97

Die Frage:

Wer entdeckte Christmas Island im Pazifik?

1. **Marco Polo?**
2. **Sir Francis Drake?**
3. **James Cook?**
4. **Christoph Kolumbus?**
5. **Vasco da Gama?**

→ Wenn Sie die Antwort wissen, kreuzen Sie sie auf der Karte von Seite 157 in dieser Macwelt an, und schicken Sie die vollständig ausgefüllte Karte an die Redaktion. Rätseln dürfen alle Leser mit Ausnahme der Verlagsangehörigen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. **Einsendeschluß** ist Freitag, der **2. Januar 1998** (Datum des Poststempels).

Auflösung des November-Rätsels: Wir fragten nach dem Apollo-Programm der USA (Ratepunkt 1).

Gewinner: Die **Norton Utilities 3.5** von **Symantec** bekommen Martin Emrich , Wiesbaden; Klaus Polsten, Amberg; Jürgen Rust, Hamburg; Anika Schulcz, Berlin, und Franziska Zynsky, Berlin. ■ Die Haushaltsbuchführung **Profit 97** von **Hartwerk** geht an Peter Becker, Duisburg; Annette Brand-Velte, Marburg, und Silke Jurich, Aachen. ■ **Hands on Photoshop** von **Laterna Magica** erhalten Thomas Galuszka, München; Nikolaus Herbert, Wuppertal; Renate Jaross, Bielefeld; Nordfried Preisinger, Bühnsdorf, und Thomas Richter, Potsdam. **Herzlichen Glückwunsch!**

Beherrschen Sie Ihren MAC!

Einführungskurse
Aufbau-Seminare
Firmen-Trainings

Jetzt anmelden!
Rufen Sie einfach an oder fordern Sie Informationen an.
Tel. 089-635 24 72
Fax 089-635 16 43

Profitieren Sie von unserem einzigartigen Lernsystem in effektiven kleinen Gruppen. Wir bieten eine Top-Ausstattung mit Big-Screen, gute Laune und eine angenehme Atmosphäre. Wir freuen uns auf Sie!

SUPPORT SEMINARE · Scherbaumstr. 27 · 81737 München
InterNet: http://members.aol.com/SUPPORTmue/

SUPPORT SEMINARE

PRODUKT INFO 232

Tolle Aktionspreise *in Verbindung mit ISDN-Anmeldung über uns:*

Hardware Software & Design

hagenuk Speed Dragon

3 a/b-Schnittstellen und integrierte ISDN-Karte mit MacOS-Konfigurations-Software und Kabel

339,–

GESKO i204 NEU!

ISDN-Telefon-Anlage mit 4 a/b-Schnittstellen, ***mit neuer MacOS-Software*** *und Kabel für alle Funktionen;* ***OS 8-kompatibel***

339,–

KIRK telecom **Delta** *ISDN-Design-Telefon, schwarz/kobaltblau, notstromfähig, 2-zeiliges Display*

299,–

Alle Angebote solange Vorrat!
Weitere Produkte/Angebote bitte anfragen! Händleranfragen erwünscht.

„Competence in communication"

anTel Telekommunikation
Markus Schulze
Waagestraße 10 · 33729 Bielefeld
Tel. 05 21 . 977 21-0 · Fax 977 21-44
e-mail: hallo@anTel.de

Deutsche Telekom Partner
NTplus Dienstleistungscenter

PRODUKT INFO 239

Reformen ohne Menschenrechte

Staatliche Willkür in China

Tong Yi muß in einem Umerziehungslager täglich mehr als zwölf Stunden arbeiten. Ihr »Vergehen«: Sie war Mitarbeiterin von Wei Jingsheng – Chinas prominentestem Dissidenten. Wie Tong Yi sind in China Tausende Opfer staatlicher Willkür.

Wollen Sie mehr Informationen? Schreiben Sie uns und legen Sie bitte DM 4,– in Briefmarken bei.

amnesty international will die Mauer des Schweigens brechen. Fordern Sie mit uns die Einhaltung der Menschenrechte.

ai amnesty international FÜR DIE MENSCHENRECHTE

53108 Bonn, Stichwort: »China«
Spendenkonto: 80 90 100
Sparkasse Bonn BLZ 380 500 00

Handelsblatt

WIRTSCHAFTS- UND FINANZZEITUNG

Das Handelsblatt, Deutschlands Wirtschafts- und Finanzzeitung, ist für die Entscheider in Wirtschaft und Verwaltung die zuverlässige, umfassende, mit höchster Kompetenz ausgestattete Informationsquelle.

Wir suchen zum schnellstmöglichen Eintritt eine/n

GRAFIKER/IN

Elektronische Produkte

Die Gestaltung der Handelsblatt Internet Edition - dem großen Angebot anspruchsvoller Online-Dienste - steht im Vordergrund Ihrer Tätigkeit. Weiterhin sind Sie verantwortlich für die Betreuung des Grundlayouts.

Sie haben nach Ihrer grafischen Ausbildung bereits umfangreiche Erfahrungen in der Gestaltung von Bildschirmseiten erworben. Ausgezeichnete Internet- und Online-Kenntnisse setzen wir ebenso voraus wie Kompetenz im Umgang mit Grafik- und Bildbearbeitungssoftware. Und natürlich müssen Sie kreatives Gespür mitbringen.

Wir bieten Ihnen ein attraktives Gehalt sowie alle Sozialleistungen einer großen Verlagsgruppe. Bitte senden Sie Ihre Bewerbung an die Verlagsgruppe Handelsblatt GmbH, Bereich Personal, Jutta Denninghoff, Kasernenstr. 67, 40213 Düsseldorf.

Wir freuen uns auf Sie.

Verlagsgruppe Handelsblatt

Leserbriefe

Mailbox und Leserforum

Schnell installiert

Zu Mac-OS 8 in 12/97

Die Installation von Mac-OS 8 geht im Vergleich zu der von Windows 95 mehr als rasant. Da ich auch DOSen-User bin, weiß ich, wovon ich spreche – Windows mit Treibern und „Plug-and-pray"-Hardware zu installieren, kann Tage dauern, besonders wenn man noch Spiele auf Windows 95 abstimmen muß. System 8 dagegen ist so leicht zu installieren wie OS/2 Warp 4.

Karsten Wilms, Hamm

Unverbesserlich

Zur Blickpunktstory in 12/97

Apple ist seit Jahren ein Unternehmen, das umstrukturiert, und fast jede neue Maßnahme verwarf eine vorhergegangene. Apple hatte Visionen, aber in einem hart operierenden Markt kein adäquates, kommerziell effektives Konzept. Apple hat geeiert, probiert, gehofft und beleidigt, konfrontiert und ignoriert. Apple lebte von einer weltumspannenden Euphorie, den „loyal customers", denen nach Windows 95 die Augen aufgingen. Highend ist bei Apple unverhältnismäßig viel teurer als beim Industriestandard, der nun auch Homestandard ist. Statt Macs mit DOS-Port und -Karten zu bauen, hätte Apple preiswerte DOSen mit speziellem Mac-Slot, passenden Karten und RAM-Sharing in den Massenmarkt pressen können. Jetzt, da brauchbare Pläne in den Schubladen von Power Computing gefunden wurden, eiert Apple schon wieder. Worauf man sich verlassen kann: Apple bleibt Apple, bis es von und für MS zu dessen Hardwarebasis aufgebohrt wird.

Margarete Grosner, Essen

Knapp daneben

Zu „Hausapotheke für Mac-OS 8" in 12/97

In der Dezember-Ausgabe ist Euch auf Seite 203 („Hausapotheke für Mac-OS 8") ein Fehler unterlaufen. Das Kontrollfeld „Monitore & Ton" verweigert seinen Dienst beim Fehlen der Systemerweiterung „SystemAV" und nicht bei „AppleVision".

Oliver Gidigan, Hamburg

Macwelt: *Sie haben recht. Sorry.*

Probleme mit Apples Hotline-Nummer

Bei der Apple-Hotline wird jetzt die Nummer 0 69/95 09 61 89 angesagt. Dort meldet sich die AASC-Helpline. Auf die Frage, ob dies ein Ortsgespräch sei, meinte der Operator, er sitze in London und nehme an, daß das Gespräch zum Ortstarif abgerechnet würde. Mein Zähler sprang aber alle 10 Sekunden weiter. Nach zwei Minuten war ich mit der Abteilung Tech 1 verbunden, die Dame konnte mir nicht helfen, sie wollte mich an Tech 2 weiterleiten. Nach fünf Minuten Warten gab ich's auf.

Idris Kolodziej, online

Macwelt: *Folgende Stellungnahme erhielten wir hierzu Anfang November von Apple: „Apple verlagert derzeit seine regionalen AACs nach UK und hat auch seinen Call-Center-Dienstleister gewechselt. Leider kommt es für eine Übergangszeit zu Problemen, die verständlichen Ärger bei den Anwendern hervorrufen, für den wir uns entschuldigen möchten. So werden derzeit Anrufer auf eine 069-Nummer verwiesen – eine vorübergehende Erscheinung im Zuge der Umstellung. Wir warten täglich auf die Weiterschaltung durch die Deutsche Telekom unter der vertrauten 0180-Nummer. Für den ratsuchenden Anwender sollte sich also nichts ändern, er wird nach UK durchgeroutet, ohne daß er (oder sein Geldbeutel) etwas davon merkt."*

Bitte augenfreundlicher

Zu Grafikkarten in 11/97

Ich kann Ihren Testbericht nur bestätigen, daß die ATI-3D-Karte ein unscharfes Bild erzeugt. Mein Power Mac 9600/200 wurde mit dieser Karte ausgeliefert. Zuerst schob ich dem Monitorhersteller die Schuld in die Schuhe, ein Test mit einem Formac-Monitor brachte aber die Gewißheit, daß der Monitor nicht unbedingt die Fehlerquelle ist. Es ist eine Frechheit von Apple, diese Grafikkarte einzubauen, beziehungsweise von ATI, diese Karte anzubieten, wo doch alle von Ergonomie und mehr Hertz Bildwiederholfrequenz reden, um die Augen am Bildschirm zu entlasten.

Gudrun Breiter, Landsberg

Macwelt: *Es liegt zwar nicht an der Bildwiederholfrequenz, wenn eine Grafikkarte ein unscharfes Bild fabriziert, aber ATI muß sich zu Recht fragen lassen, warum Grafikkarten wie die Xclaim ein deutlich unschärferes Bild liefern als beispielsweise Karten von Formac oder Village Tronic. Und Apple muß sich fragen lassen, weshalb in Rechnern, die für den professionellen Einsatz gedacht sind, solche Grafikkarten zum Einsatz kommen.*

Erfindergeist

Zur Blickpunktstory in 10/97

Apple ist das Pionierunternehmen par excellence, kann aber dem cleveren Bill Gates in puncto Marketing und Kundensupport nicht das Wasser reichen. Unternehmerische Disziplin könnte jedoch den Erfindergeist der genialen Chaoten lähmen.

Georg Michalski, Maria Enzersdorf

Redaktion: Kerstin Lohr

Sie erreichen die Redaktion unter der Adresse IDG Magazine Verlag GmbH, Redaktion Macwelt, Brabanter Straße 4, 80805 München; per E-Mail unter info@macwelt.m.eunet.de oder per Fax 0 89/3 60 86-304. Für mündliche Anfragen können Sie die Redaktion jeden Donnerstag von 15 bis 17 Uhr unter der Telefonnummer 0 89/3 60 86-303 erreichen. Bei Leserbriefen bitte immer Name und Ort angeben.

Macwelt Inserentenverzeichnis

	INSERENTEN	SEITE IM HEFT	KENNZIFFER	TELEFON	FAX	ONLINE-/E-MAIL-ADRESSE
P	Philips Components BV	17	37	0031/40-736730	0031/40-737342	
	Pick Mac	210	224	0841/9031040		
	pixel perfect	210	225	02159/670883	02159/670896	101324.1171@compuserve.com
	potz bits	199	226	0821/50270-0	0821/50270-99	
	Propeller 4	210	227	030/78705833	030/7875384	www.propeller4.de
	Publix Computer GmbH	204, 205	228	0641/97447-10	0641/97447-20	www.publix-computer.de
R	Rothenburg & Partner	210	229	040/88910-80	040/88910-82	ISDN Leonardo: 040/88913590
S	SAE Technology / College	145	7	089/675167	089/6701811	
	SCHRÖDER	174, 175		0201/221286		scs@schroeder-computer.de
	Schuh-Gruppe	85 - 95	30	06831/9090-0	06831/9090-90	
	sendamac GmbH	118, 119		0180/5305358	0180/5305360	sales@sendamac.de
	Siffrin Systemtechnik	201	231	0241/24024	0241/24029	
	Software Architects	185	78	001/206-4870122	001/206-4870467	
	Support System Beratung Hillemeier	215	232	089/6352472	089/6351643	
	SYSPRO GmbH	210	230	0861/988650	0861/9886531	
	Systematics EDV Systeme GmbH	69, 174, 175	6	040/226660	040/222948	"www.systematics.de; E-Mail: systematicshh@magicvillage.de"
	Systemberatung + Service Bay	206	233	02154/951956	02154/951957	www.yatho.com
T	TERAMAX Computer Store GmbH	96, 97		07131/592010	07131/592011	www.teramax.de
	TKR GmbH & Co. KG	202, 203	234	0431/337881	0431/35984	
	TOPIX	109		089/60875720	089/60875711	
V	VFC Computer Vertriebs GmbH	199	235	05151/95460	05151/954646	
	Village Tronic	209	236	05066/7013-0	05066/7013-49	"www.villagetronic.com; E-Mail: orders@village.de"
W	Wacom Computer Systems	81	17	02131/1239-0	02131/101760	www.wacom.de
	Weide-Dörrich	199	237	07248/9150-0	07248/9150-50	
	Welsch + Partner	238	210	07071/7999-0	07071/7999-89	www.welsch.com
	Macwelt-Services					
	Abonnement	156 - 158		07132/959-210	07132/959-216	
	Macwelt Marken Images '98	181, 217		089/36086-354	089/36086-124	71333.3251@compuserve.com
	Macwelt Online	162, 167		089/36086-168	089/36086-304	71333.3251@compuserve.com
	Macwelt Shop	159 - 161		089/20240222	089/20240215	
	Produktinfo-Service	147 - 149		089/36086-339	089/36086-124	71333.3251@compuserve.com
	Kleinanzeigen-Fax	212		089/36086-339	089/36086-124	71333.3251@compuserve.com
	Stellenanzeige Macwelt Redaktion	221				

Service-Guide 137 – 141, Kleinanzeigen 193 – 213

Macwelt Impressum

Chefredakteur: Andreas Borchert, ab (verantwortlich, Anschrift siehe unter Redaktion)
Stellvertretender Chefredakteur: Mike Schelhorn, ms
Chef vom Dienst: Marlene Buschbeck-Idlachemi, mbi
Redaktion: Sebastian Hirsch, leitend, sh
Thomas Armbrüster, th; Walter Mehl, wm; Guido Sieber, gs; Martin Stein, mst; Eric Böhnisch, eb (Volontär)
Text- und Schlußredaktion: Kerstin Lohr, kl; Maria Mollnhauer, mo
Redaktionsassistenz: Martina Reger-Völzing
Neue Medien (CD-ROM, Online): Thomas Dassel, td
Freie Mitarbeiter dieser Ausgabe: Wolfgang Bergfeld, Penny Gagl, Christoph Fries, Udo Gauss, Jörn Müller-Neuhaus, Claudia Runk, cr; Markus Schelhorn, mas; Ralf Wilschewski, Rainer Wolff
Art Director: Karin Wirth-Wernitz
DTP-Layout: Marlene Silla, Karin Wirth-Wernitz
Layout-Entwurf und Titel: Helfer Grafik Design
Titelmontage: Hannes Helfer
Einsendungen: Für unverlangt eingesandte Beiträge sowie Hard- und Software wird keine Haftung übernommen. Es wird keine Rücksendegarantie gegeben. Eine Verwertung der urheberrechtlich geschützten Beiträge und Abbildungen, insbesondere durch Vervielfältigung und/oder Verbreitung, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar, soweit sich aus dem Urheberrecht nichts anderes ergibt. Insbesondere ist eine Einspeicherung und/oder Verarbeitung der auch in elektronischer Form vertriebenen Beiträge in Datensystemen ohne Zustimmung des Verlages unzulässig.
© Copyright IDG Magazine Verlag GmbH
Haftung: Haftung für die Richtigkeit von Veröffentlichungen können Redaktion und Verlag trotz Prüfung nicht übernehmen. Die Veröffentlichungen in der Macwelt erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Anwendung benützt.
Anzeigenleitung: Barbara Ringer (-130, verantwortlich für Anzeigen, Anschrift siehe unter Redaktion)
Stellvertretende Anzeigenleitung: Britta Tüttenberg (-312)
Anzeigenberatung: Bernd Fenske (-108), Andrea Weinholz (-201)
Anzeigenassistenz: Iris Müller, Ulrike von Trotha (-339)
Anzeigendispositionsleitung: Andreas Müller
Anzeigendisposition: Rudolf Schuster, leitend (-135); Laura Kunzmann (-330), Birgit Seifert (-291)
Digitale Druckvorlagen: Thomas Wilms (-604), Fax: -619
Marketing Communication: Sylvia Weber (-354)
International Marketing Services: Anzeigenverkaufsleitung ausländische IDG-Publikationen: Tina Ölschläger (-116); im Ausland: Peter L. Townsend, leitend (-299), Gabriele Heilmann (-324)
Anzeigenpreise: Für Produktanzeigen fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an. Chiffregebühr DM 10,–. Fließsatzanzeigen nach Zeilen DM 12,– gewerblich, private (maximal sechs Zeilen) kostenlos. (z. Zt. ist die Anzeigenpreisliste Nr. 8 vom 1.10.1996 gültig)
Zahlungsmöglichkeiten: Bayerische Vereinsbank, BLZ 70020270, Konto-Nr. 322 460 95; Postgirokonto München 220 977-800
Erfüllungsort, Gerichtsstand: München
Verlagsrepräsentanten für Anzeigen: **Großbritannien:** IDG Marketing Services Europe: Paul Shalet, Church House, 18 Church Street Staines, Middlesex TW18 4EP, Tel.: 00 44/17 84/21 02 10, Fax: 21 02 00. **Frankreich:** IDG Communications S.A., Claude Bril, Immeuble La Fayette, 2, Place des Vosges, Cedex 65, 92051 Paris la Defense, Tel.: 00 33/1/49 04 79 00, Fax: 49 04 78 00. **USA, Osten:** IDG Communications, Frank Cutitta, Charlotte Trim, 187 Oaks Road, P.O.Box 9171, Framingham MA 01701, Tel.: 001/508/8 79 07 00, Fax: 8 20 16 39. **USA, Westen:** IDG Communications, Ginny Pohlman, Leslie Barner, 505 Sansome Street, San Franzisko CA 94111, Tel.: 001/415/6 76 30 00, Fax: 3 31 08 81. **Hongkong:** IDG Communications, Lydia Chan, Suite 9, One Capital Place, 18 Luard Road, Wanchai, Tel.: 0 08 52/25 27 93 38, Fax: 25 29 99 56. **Japan:** IDG Communications, Keiichi Maesato, Sagamiya Honsha, Bldg.2F, 6 Ichiban-Cho, Chiyodaku, 102 Tokio, Tel.: 00 81/3 32 22 64 65, Fax: 3 52 75 39 78. **Singapur:** IDG Communications, Kumar Ashok, 80 Marine Parade Road, #13-09 Parkway Parade, Singapur 1544, Tel.: 00 65/3/45 83 83, Fax: 45 70 97. **Taiwan:** IDG Communications, Vincent Chen, 12F-2, Min Sheng E.Road, Sec 3 ROC Taipei, Tel.: 0 08 86/2/5 01 95 01, Fax: 5 05 60 05.

So erreichen Sie die Redaktion:
IDG Magazine Verlag GmbH, Brabanter Str. 4, 80805 München ☎ 0 89/3 60 86-234 ✆ 0 89/3 60 86-304;
✉ info@macwelt.m.eunet.de; macwelt@compuserve.com
AOL: Kennwort „Macwelt"
So erreichen Sie die Anzeigenabteilung:
☎ 0 89/3 60 86-339 · ✆ 0 89/3 60 86-124
So können Sie die Macwelt abonnieren:
☎ 0 71 32/9 59-210 · ✆ 0 71 32/9 59-166
✉ abo@macwelt.m.eunet.de; macwelt@compuserve.com
So bestellen Sie Bücher und Macwelt-CDs:
☎ 0 89/20 24 02-22 · ✆ 0 89/20 25 15-15
✉ shop@macwelt.m.eunet.de

Vertrieb: Josef Kreitmair, leitend (-243); Cary Buraty-Frey (-154)
Abonnements-Service: IDG Magazine Verlag GmbH, Aboservice, dsb Abo-Betreuung GmbH, 74168 Neckarsulm, Tel.: 0 71 32/9 59-210, Fax: 0 71 32/9 59-166. **Leserservice:** Ältere Ausgaben der Macwelt erhalten Sie bei Computerservice Ernst Jost GmbH, Postfach 140220, 80452 München, Tel.: 0 89/20 24 02-22, Fax: 0 89/20 24 02-15; Österreich: dsb Aboservice GmbH, Arenbergstr. 33, A-5020 Salzburg, Tel.: 06 62/64 38 66, Fax: 06 62/64 39 53; Schweiz: Abo-Verwaltungs AG, Postfach 245, CH-9016 St. Gallen, Tel.: 0 71/2 82 44-15, Fax: 0 71/2 82 44-25
Zahlungsmöglichkeit für Abonnenten: Postgiroamt Stuttgart, BLZ 60010070, Konto-Nr. 1615-705
Vertrieb Handelsauflage: MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb, Breslauer Straße 5, 85386 Eching, Tel.: 0 89/31 90 6-0, Fax: -113
Bezugspreise: Macwelt erscheint in der Regel am ersten Mittwoch des Vormonats. Einzelhandelspreis 8,50 Mark; 8,50 Schweizer Franken; 64 Schilling. Im Inland beträgt der Jahresbezugspreis 90 Mark für zwölf Ausgaben beziehungsweise 108 Mark inklusive Jahres-Inhalts-CD-ROM. Auslandspreis: 108 Mark beziehungsweise 126 Mark inklusive Jahres-Inhalts-CD-ROM, für die Schweiz 108 Schweizer Franken beziehungsweise 126 Schweizer Franken inklusive Jahres-Inhalts-CD-ROM. Vorzugspreis für Studenten 75,60 Mark (Inland) gegen Vorlage einer gültigen Immatrikulationsbescheinigung. Luftpostversand auf Anfrage. Der Abonnent kann seine Bestellung innerhalb einer Woche nach Erhalt des ersten Exemplars mit einer schriftlichen Mitteilung an den Verlag widerrufen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht zwei Monate vor Ablauf der Bezugszeit schriftlich gekündigt wird. Im Falle höherer Gewalt hat der Abonnent keinen Anspruch auf Lieferung oder auf Rückerstattung der Abonnementgebühr.
Erscheinungsweise: Macwelt erscheint monatlich.
Abonnement-Bestellungen: Nimmt der Verlag oder jede Buchhandlung entgegen. – ISSN 0937-4906
Produktion: Heinz Zimmermann, leitend
Druck und Beilagen: Oberndorfer Druckerei, A-5110 Oberndorf, Tel.: 00 43/62 72/41 02-0, Fax: 00 43/62 72/41 02-179
Verlag: IDG Magazine Verlag GmbH, Brabanter Str. 4, 80805 München, Telefon: 0 89/3 60 86-0
Geschäftsführer: York von Heimburg
Verlagsleitung: Stephan Scherzer
Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW)

Druckauflage 3. Quartal '97: 82 065 Exemplare
Laut LAC '97 erreicht die Macwelt monatlich 51 000 besonders computerinteressierte DV-Entscheider. Die Macwelt wird auf 100 Prozent umweltfreundlichem Recycling-Papier gedruckt.
Macwelt ist ein unabhängiges Magazin und in keiner Weise mit der Firma Apple Computer verbunden. Apple, Macintosh und die entsprechenden Logos sind eingetragene Warenzeichen der Apple Computer Inc. Veröffentlichung gemäß Paragraph 8, Absatz 3, des Gesetzes über die Presse vom 8. 10. 1949: Alleiniger Gesellschafter der IDG Magazine Verlag GmbH ist die IDG Communications Verlag AG München, die eine hundertprozentige Tochter der IDG Inc. Boston, Mass., USA, ist. Vorstand: K. Arnot, Jim Casella, Y. v. Heimburg, R. P. Rauchfuss;
Aufsichtsratvorsitzender: Patrick McGovern.
Macwelt ist eine Publikation der IDG Magazine GmbH, einer Tochtergesellschaft der IDG Communications, München. IDG Communications veröffentlicht über 285 Computerpublikationen in 80 Ländern. Jeden Monat lesen 60 Millionen Menschen eine oder mehrere Publikationen von IDG Communications.
Im Medienverbund der IDG erscheinen weltweit 26 Macworlds **und erreichen drei Millionen Anwender. Nach der amerikanischen** Macworld **ist die** Macwelt **der meistverkaufte Titel der** Macworld-**Produktlinie.**

Macwelt Die getesteten Produkte dieser Ausgabe auf einen Blick

Produkt	Hersteller	Wertung	Seite
EINZELTESTS			
Ether Power II 10/100	SMC		40
Flextight Precision	Imacon		102
Framemaker 5.5	Adobe		98
Friendly Net 5	Asanté		40
Mac Comcenter Plus	Smith Micro		44
MD-1000	ALPS		38
MotoDV	Radius		114
Multiscan 200PS	Sony		37
No Limit Photostation	Schuh GmbH		100
Organizer 97 GS	Lotus		42
Ray Dream Studio 5	Meta Creations		101
RDC-300	Ricoh		37
Riven	Brøderbund		40
Safire 560 Voice	Lasat		38
Speed Doubler 8.0.1	Connectix		36
Speed Viper	Hagenuk		41
Square One 4.0	Binary Software		42
Starry Night Deluxe 2.1.3	Sienna Software		44
Studio Pro 2.1	Strata		100
SCANNER			
GT-12000	Epson		104
Mirage IIse	Umax		104
Scan Pro Duo	Storm		104
BUCHHALTUNGSPROGRAMME			
Conto basic 3.6	Topix		68
Die Finanzen 2.0	Intex		68
Einnahme-Überschußrechnung 1.2.6	Fuchs EDV		68
Kontorist 1.1.2	Bernd Gründling Systemberatung		68
Loops Finanz Lite 1.1.6	Loops Business		68
Mac Fiskus 97	Georg H. Würtz		68
Mac Income 2.3	Braintronic		68
Mac Konto 5.1.60	MSU		68

Produkt	Hersteller	Wertung	Seite
EINGABEGERÄTE			
Contour Mouse	Contour Design		54
Electronic Space Pointer	ALPS		54
Glide Point Desktop	Cirque		54
Libra 90	Qtronix		54
Lynx 90 ADB	Qtronix		54
Lynx 96 ADB	Qtronix		54
Mac Trac Deluxe	Microspeed		54
Personal Mouse Trak	Itac		54
Scorpius 90 ADB	Qtronix		54
Star Track	Zen Technology		54
Thinking Mouse	Kensington		54
Trackball Pro	CH Products		54
Trackman Marble	Logitech		54
Turbo Mouse	Kensington		54
CD-REKORDER			
CDD 2600	Philips		46
CDR400tx	Yamaha		46
CDU926S	Sony		46
Ricoh MP6200S	Nomai		46
HILFSPROGRAMME			
Anti-Virus Toolkit 7.7.5	Dr. Solomon		58
Conflict Catcher 4.0.2	Casady & Greene		58
Diskfit Direct 1.1	Dantz		58
Diskfit Pro 1.1	Dantz		58
Formatter Five 3.0.1	Software Architects		58
Hard Disk Toolkit 2.0.6	FWB Software		58
Norton Utilities 3.5	Symantec		58
SAM 4.5.1	Symantec		58
Silverlining 5.7	La Cie		58
Spring Cleaning 1.0	Aladdin		58
Storage Wizard 2.0	FWB Software		58
Stuffit Deluxe 4.0	Aladdin		58
Virex 5.7a	Datawatch		58
Virus-Scan 2.1.8	McAfee		58

Macwelt Die wichtigsten Produkttests der letzten Ausgaben

HARDWARE

CD-Brenner 1/97 (plus Software)
CD-ROM-Laufwerke 12/96
Digitalkameras 9/96, 8/97
Drucker 1/97 (Farbdrucker), 2/97 (Thermosublimationsdrucker), 3/97 (Netzwerkdrucker), 7/97 (Laserdrucker), 10/97 (Drucker für Grafiker), 12/97 (preiswerte Laserdrucker)
Erweiterungskarten 6/96 (Netzkarten), 5/97 (Grafikkarten), 9/97 (SCSI-Karten), 11/97 (Grafikkarten), 12/97 (serielle Schnittstellenkarten)
ISDN und Modems 1/97 (ISDN-Router), 2/97 (ISDN-Adapter), 4/97 (Faxmodems), 6/97 (ISDN-Karten), 10/97 (56K-Modems), 10/97 (ISDN-TK-Anlagen)
Monitore 4/97 (17-Zoll-Format)
Rechner und CPUs **Macs:** 3/97 (Power Macs und Powerbooks), 5/97, 8/97 (erste PPCP-Rechner, Multiprozessor-Rechner), 10/97 (Highend-Macs), 12/97 (G3-Macs) **Clones:** 4/97, 5/97, 8/97
Scanner 9/97 (inklusive Scansoftware)
Speichermedien 5/97 (Festplatten), 7/97 (Wechselspeicher), 8/97 (Wechselspeicher für Publisher), 9/97 (IDE-Festplatten), 10/97 (Bandlaufwerke), 11/97 (SCSI-Festplatten)

SOFTWARE

Autorenprogramme 10/96, 2/97
Bildbearbeitung, Scansoftware, Layout 3/97 (Scansoftware), 7/97 (Layoutprogramme), 8/97 (Texturgeneratoren), 8/97 (Layout mit Office-Programmen), 11/97 (große Dokumente erstellen)
Bürosoftware 4/97 (Telefon- und Faxnummernverzeichnisse auf CD-ROM), 7/97 (Homebanking), 9/97 (Datenbanken als Texteditoren), 10/97 (Börsensoftware), 11/97 (Charts mit Office-Programmen)
Digitaler Videoschnitt, Filme 6/97 (PD und Shareware), 12/97 (Quicktime-VR-Tools)
Digitale Planer 1/97 (PD und Shareware), 6/97 (Kontaktmanager)
Grafikprogramme 11/96 (3D-Animation), 1/97, 9/97
Hilfsprogramme 1/97 (Antivirensoftware), 4/97 (Festplattenformatierer), 5/97 (Top-Utilities), 12/97 (Antivirenprogramme)
Internet, Online 10/96 (Web-Datenbanken, PD und Shareware), 1/97 (Web-Editoren für Publisher), 3/97 (Web-Browser, PD und Shareware) 6/97 (Web-Server, HTML-Konverter), 9/97 (Online-Clients), 11/97 (Web-Editoren), 12/97 (Web-Server)
Kommunikation 2/97 (Mail-Software), 8/97 (Mail-Programme), 11/97 (ISDN-Datenaustausch)
Netzwerk-Tools 2/97, 6/97 (Kleine Netze für Publisher)
Office-Programme 3/97, 8/97
Plattformübergreifendes Arbeiten 7/96 (Windows am Mac, Software zum Datentausch), 9/97 (Acrobat im Druck)
Sound 7/96 u. 8/96 (Musikprogramme), 5/97 (PD und Shareware)
Spiele 8/96 (PD und Shareware), 10/96 (Software für Sportfans), 11/96 (Netzwerkspiele), 2/97 (PD und Shareware)
System 7/96 (Gimmicks), 8/96 (Quickdraw GX), 4/97 (PD und Shareware), 9/97 (System 8, PD und Shareware), 11/97 (Rhapsody)
Textprogramme 12/96
Wissenschaftliche Software 12/96 (PD und Shareware für Ingenieure), 3/97 (Statistiksoftware), 8/97 (PD und Shareware für Astronomie)

■ Power Macintosh
7300/200 32/2000/CD ... 4.390,–
8500/200 32/2000/12xCD ... 5.090,–
8600/200 32/2000/CD/ZIP ... 5.820,–
8600/250 32/4000/CD/ZIP ... 6.390,–
8600/300 32/4000/CD/ZIP ... 7.290,–
9500/200 32/2000/12xCD ... 4.940,–
9600/200MP 32/4000/CD/IMS4 ... 6.990,–
9600/233 32/4000/CD/IMS4 ... 7.030,–
9600/300 64/4000/24xCD/ZIP/IMS8 ... 8.100,–
G3 DT/233 32/4000/CD ... 4.680,–
G3 DT/266 32/4000/CD/ZIP ... 5.590,–
G3 MT/266 32/6000/CD/ZIP ... 6.980,–

■ UMAX Rechner
Apus 3000/200 16/2100/CD/L2 ... 1.930,–
Apus 3000/240 16/2100/CD/L2 ... 2.180,–
Aegis 4200/200 32/2500/CD/ENet/VID ... 3.580,–
Pulsar 1660SP 32/2100/CD/ZIP ... 3.690,–
Pulsar 2000 16/4300/CD/MacPicasso 540 ... 4.990,–
Pulsar 2000MP 32/4300/CD/MacPicasso 540 . 6.260,–
Pulsar 2330 32/4300/CD/IMS4 ... 4.780,–
Pulsar 2330MP 32/4300/CD/IMS4 ... 5.850,–
Pulsar 2500 32/4300/CD/IMS8 ... 5.410,–
Pulsar 2500MP 32/4300/CD/IMS8 ... 6.840,–
Pulsar G3/250 32/4300/CD/MacPicasso 540 .. 6.980,–

■ PowerBook
5300cs/100 8/750 ... 3.460,–
5300c/100 16/750 ... 4.240,–
Duo 2300c/100 8/750 & DuoDock II ... 3.930,–
1400c/166 16/2000/8xCD ... 6.020,–
3400c/180 16/1000/12xCD/Modem ... 7.250,–
3400c/200 16/2000/12xCD/ENet ... 7.260,–
3400c/240 16/3000/12xCD/ENet ... 8.930,–
G3/250 32/5000/20xCD ... 12.990,–

■ Upgrade zum PowerMac 9500/200
vom Quadra 840av/Quadra 950 ... 3.890,–
vom PowerMac 6100/66 ... ab 4.290,–
vom PowerMac 7100 ... ab 3.690,–
vom PowerMac 8100 ... ab 2.590,–

■ Apple Computer (Second Hand)
Quadra 840av 16/1000/CD ... 1.790,–
Quadra 950 4/1000 ... 1.590,–
Workgroup Server 95 80/1000/CD ... 1.990,–
PowerMac 6100/66 16/1000/CD ... 1.290,–
PowerMac 7100/66 16/500/CD ... 1.490,–
PowerMac 8100/80 16/1000/CD ... 2.490,–
PowerMac 8100/100 16/1000/CD ... 2.990,–
PowerMac 8100/110 16/1000/CD ... 3.090,–

■ NuBus Grafikkarten (Second Hand)
Radius 1152GX/PrecisionColor Pro 24x ... 590,–

■ Apple Originalteile
Logic Board PowerMac 8500 ... 1.840,–
Logic Board PowerMac 9500 ... 1.770,–
Gehäuse PowerMac 8500/9500 ... 1.260,–

■ Speicher Bausteine
16 MB DIMM, 168 Pin, 60 ns, 2k ... 135,–
32 MB DIMM, 168 Pin, 60 ns, 2k ... 225,–
64 MB DIMM, 168 Pin, 60 ns, 2k ... 400,–
32 MB SGRAM, 168 Pin, 10/12 ns ... 240,–
64 MB SGRAM, 168 Pin, 10/12 ns ... 520,–
128 MB SGRAM, 168 Pin, 10/12 ns ... 1.240,–

■ 3.5" SCSI-Festplatten
2.1 GB Seagate ST 52160N/Medalist ... 440,–
2.1 GB Seagate ST 32272N/Barracuda ... 780,–
4.3 GB IBM DCAS 34330U ... 670,–
4.3 GB Fujitsu M2954 SYU ... 1.020,–
4.5 GB Quantum Atlas II QM34550AL-S ... 1.190,–
4.3 GB Seagate ST 34371N/Barracuda ... 1.090,–
4.5 GB Seagate ST 34501N/Cheetah ... 1.330,–
6.4 GB Quantum Fireball STRATOS ... 980,–
9.1 GB Fujitsu M2949 SYU ... 1.800,–
9.1 GB Seagate ST 19171/Barracuda ... 1.950,–
9.1 GB Seagate ST 19101N/Cheetah ... 2.215,–
9.1 GB Quantum Atlas II QM39100AL-S ... 1.760,–

■ Wechselplattenlaufwerke extern
200 MB formac ProDrive 200 (SyQuest) ... 890,–
750 MB Nomai 750.c, liest/schreibt 270MB ... 590,–
640 MB Fujitsu M2513 A6, 2MB Cache ... 860,–
1.0 GB formac ProDrive 1000 (Iomega JAZ) ... 755,–
1.5 GB SyQuest SyJet ... 790,–
2.6 GB formac ProOpt 2600HP (MaxOptix) ... 2.570,–

■ Farbmonitore
17"/43cm formac ProNitron 17/500 ... 1.270,–
17"/43cm QUATO isis pro ... 1.440,–
19"/48cm Hitachi CM 751ET ... 2.070,–
20"/51cm formac ProNitron 20/300 ... 2.250,–
20"/51cm QUATO Classic ... 2.490,–
20"/51cm QUATO two page professional ... 3.000,–
21"/53cm QUATO amun rè ... 3.150,–
21"/53cm QUATO anubis pro ... 3.760,–
21"/53cm formac ProNitron 21/310 ... 2.280,–
21"/53cm formac ProNitron 21/380 ... 2.890,–
21"/53cm formac ProNitron 21/600 ... 3.780,–
24"/61cm ELSA ECOMO 24H96 ... 5.390,–

■ Grafikbeschleunigerkarten
MacPicasso 540 ... 450,–
ATI XClaim 3D, 8 MB ... 565,–
formac ProFormance 40 ... 620,–
formac ProFormance 80 ... 990,–
formac ProFormance 80/250 ... 1.560,–

■ PostScript Laserdrucker
LEXMARK Optra S 1250, inkl. LocalTalk ... 2.370,–
GCC Elite 1212, A4 randlos, 1200 dpi ... 2.870,–
GCC Elite XL 608et, A3 randlos, 600 dpi ... 4.840,–
GCC Elite XL 808, A3+, 800 dpi, ... 6.190,–
QMS 2060GX, 330 x 483 mm, 1200 dpi ... 7.290,–

■ Farbdrucker
EPSON Stylus Color 1520 mit PostScript ... 1.930,–
QMS Magicolor2-EX, Laser, 1200 dpi ... 7.840,–
Lexmark Optra C Pro, Laser, 1200 dpi ... 11.190,–
Tektronix 450EF, Sublimation, 237x323mm 15.890,–

■ Summagraphics Schneideplotter
SummaCut D 520, 50 cm x 4 m ... 4.520,–
SummaCut D 620, 60 cm x 4 m ... 5.890,–

■ Farbscanner
UMAX PowerLook II Pro, inkl. Durchlicht ... 2.360,–
UMAX PowerLook 2000, inkl. Durchlicht ... 4.490,–
Linotype Saphir Ultra, inkl. Durchlicht ... 5.320,–
Linotype Opal Ultra, inkl. Durchlicht ... 11.390,–

■ DIA-Scanner und -Belichter
NIKON Coolscan LS-20, inkl. SilverFast ... 1.510,–
NIKON Super Coolscan, inkl. SilverFast ... 3.220,–
NIKON LS-4500AF, 3000 dpi, bis 6x9 cm . 14.560,–
Polaroid HR 6000 DIA-Belichter, 4096 dpi .. 11.790,–

■ CD-Brenner extern
PHILIPS CDD2605 inkl. Toast 3.5 ... 770,–
YAMAHA CDR-400T inkl. Toast 3.5 ... 1.000,–

■ WACOM Digitizer
UltraPad 608/608A, A5, inkl. UltraPen Duo ... 520,–
UltraPad 1212, A4+, inkl. UltraPen Duo ... 740,–

■ Macintosh Software
QuarkXPress Passport 4.0 englisch ... 2.290,–
QuarkXPress 4.0 engl. & FreeHand 7.0 D .. 2.890,–
Macromedia FreeHand 7.0 deutsch ... 710,–
FreeHand 7 Graphic Studio deutsch ... 890,–
Adobe PageMaker 6.5 deutsch ... 1.280,–
Adobe Photoshop 4.0 deutsch ... 1.390,–
Adobe Illustrator 7.0 deutsch ... 1.060,–
Adobe After Effects Pro 3.1 englisch ... 2.680,–
Macromedia Director 6.0 deutsch ... 1.680,–
Director 6 Multimedia Studio englisch ... 1.670,–
Fractal Design Painter 4.0 deutsch ... 370,–

A&M COMPUTERVERTRIEB
Tel. 09151/8695-0 Fax 09151/8695-20
Preise inkl. MwSt. zzgl. Versand
Bitte Tagespreise erfragen !

Wir sind eine Tochtergesellschaft der IDG Communications Verlag AG, die mit den Computer-Publikationen *Macwelt*, *PC-Welt*, *Gamestar*, *Computerwoche*, *Computer Partner*, *Global Online* sowie Büchern, CD-ROM-Projekten und im Online-Bereich auf dem Markt überaus erfolgreich ist.

Für die **Macwelt**, eine der auflagenstärksten und erfolgreichsten Macintosh-Zeitschriften in Europa, suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n

Redakteur/in

■ Zu Ihren Aufgaben gehört es, Autoren zu betreuen, Artikel zu konzipieren und zu redigieren, eigene Artikel zu verfassen, Layoutumbrüche zu bearbeiten, Leseranfragen zu beantworten sowie Pressekonferenzen und Messen zu besuchen.

■ Sie haben einen Hochschulabschluß, mehrjährige journalistische Erfahrung sowie sehr gute Macintosh- und PC-Kenntnisse. Idealerweise verfügen Sie über ein fundiertes Know-how der verschiedenen Betriebssysteme, umfangreiche Kenntnisse in plattformübergreifendem Arbeiten und/oder im Bereich Publish, Cross-Media und digitale Medienproduktion. Darüber hinaus beherrschen Sie die englische Sprache in Wort und Schrift. Kontaktfreude und Teamgeist zählen zu Ihren Stärken.

Unser Angebot: Wir bieten abwechslungsreiche und spannende Arbeit in einem jungen, qualifizierten Team innerhalb eines innovativen und erfolgreichen Verlags, leistungsgerechte Bezahlung und sehr gute Sozialleistungen. Ihr künftiger Arbeitsplatz befindet sich in München-Schwabing.

Bitte richten Sie Ihre Bewerbungsunterlagen unter Angabe der Gehaltsvorstellung an:
IDG Magazine Verlag GmbH, Svenja Mohn, Personalleitung
Brabanter Straße 4, 80805 München, ☎ 0 89/3 60 86-246
✉ S.MOHN@IDG.GEIS.COM

Die IDG Magazine Verlag GmbH ist eine Gesellschaft der International Data Group, der größten Computer-Verlagsgruppe der Welt mit 285 Publikationen in 80 Ländern.

Foto: Christoph Fries

Farbtintenstrahldrucker

Sie suchen einen Drucker, mit dem Sie auch farbige Dokumente ausdrucken können, der Bilder möglichst in Foto- und Texte in Laserqualität ausgibt, bei all dem aber wenig kostet? Dann sollten Sie die Februar-Ausgabe der Macwelt *nicht verpassen. Darin finden Sie einen Testbericht über Farbtintenstrahldrucker, die den genannten Anforderungen entsprechen. Und wie gewohnt gibt es auch Tips zum Kauf.*

Windows am Mac

Wenn Sie mit Windows arbeiten müssen, benötigen Sie nicht unbedingt einen PC. Sie können beim Mac bleiben und brauchen zusätzlich nur eine PC-Karte oder ein Spezialprogramm. Mehr im nächsten Heft.

Foto: Mark Johann

Ausgabefehler vermeiden

Oft stellt sich erst beim Belichten heraus, daß Dateien fehlerhaft sind, wichtige Elemente wie plazierte Bilder oder Schriften fehlen oder die Einstellungen falsch vorgenommen wurden. Für Abhilfe sorgen beispielsweise Spezialprogramme wie Flightcheck und Preflight Pro. Sie überprüfen Grafik- und Layoutdateien auf mögliche Probleme hin und helfen auf diese Weise, teure Fehlbelichtungen zu vermeiden. Wie, zeigt unser Bericht in Macwelt *2/98.*

Die neue Macwelt erscheint am 7. Januar 1998

Multimedia im Internet

Bewegte Bilder mit Ton unterlegt belasten das Internet. Wir machen die Probe aufs Exempel: Welche Tricks sind möglich, welche Produkte nötig, um Wartezeiten kurz zu halten und trotzdem Surfer mit Animationen auf die eigenen Internet-Seiten zu locken?

Illustration: Allan Wallace

Foto: Ralf Wilschewski

Macs und Clones tunen

Sie möchten das letzte Quentchen Leistung aus Ihrem Mac herauskitzeln, wissen aber nicht so genau, wie Sie das am schlausten anstellen? Da hätten wir was für Sie. Gehen Sie am 7. Januar an den Kiosk, kaufen Sie die Macwelt *2/98 – und staunen Sie über unsere riesige Tip-Strecke zum Rechner-Tuning.*

Aus aktuellem Anlaß kann es zu Themenänderungen kommen.
Wir bitten hierfür um Ihr Verständnis.

Für Sie haben wir wunderbare Weihnachtshäppchen

einen großartigen Start in's neue Jahr!

Apple MacOS

MacOS 8.0 Vollversion mit 90 Tagen Support zum Nulltarif	179

Apple PowerBook

G3/250 32/5GB/CD	12699

Apple PowerMacintosh (mit Tastatur)

G3 DT/233 32/4GB/CD	4499
G3 DT/266 32/4GB/CD/ZIP	5399
G3 MT/266 32/6GB/CD/ZIP/Video	6799
8600/250 32/4000/CD/ZIP	6399
9600/300 64/4000/CD/ZIP/IMS8	8999
9600/350 64/4000/CD/ZIP/IMS8	10999 ✦

Scanner (komplett mit Software)

Agfa SnapScan 310	379
Agfa SnapScan 600	679
Canon CanoScan 2700F	1399
Linotype Jade/TPO	1199
Linotype-Hell Saphir	3279
Linotype-Hell Saphir Ultra	5279
Linotype-Hell Opal Ultra	11779
Mikrotek E3	379
Mikrotek E6	599
Umax PowerLook II/Silverfast	1999

Grafiktablett (mit UltraPen Eraser)

Wacom Ultrapad A5 ADB	549
Wacom Ultrapad A4	769
Wacom Ultrapad A3	1199

Grafik- und Videokarten

formac ProMedia 40plus 4MB	249
formac ProFormance 40 4MB	499 ✦
formac ProFormance 80 II 8MB	1799
formac ProLegend GA 3MB NuBus	599
IMS TwinTurbo 4MB	499
IMS TwinTurbo 8MB	799
MacPicasso 540 4MB	429
ATI X-Claim VR 4MB/Video	479
MiroMotion DC30/Premiere/PS LE	1239

Monitore mit TCO (anschlußfertig)

Apple MultipleScan 15AV (MPRII)	549
Apple MultipleScan (17") 750	1549
Apple MultipleScan (20") 850	3249
Belinea (17") 10 70 50	1179
Eizo (17") F56	1599
formac ProNitron (17") 17/500	1099
formac ProNitron (20") 20/600	2249
formac ProNitron (21") 21/310	2159
Hitachi (19") CM751ET	1989
Hitachi (21") CM802ET	3099
iiyama VisionMaster (17") 8617T	1149
iiyama VisionMaster (17") 9017T	1249
iiyama VisionMaster (21") 8721	2449
iiyama VisionMaster (21") 9221	2529
Samsung SyncMaster (17") 700p	1399

Drucker

ALPS MD-2010	849
ALPS MD-2300	1579
Apple Color StyleWriter 2500	449
Apple LaserWriter 16/600PS	2499
Canon BJC-4550	599
Epson Stylus Color 600	499
Epson Stylus Color 800	799
Epson Stylus Color Photo	899
Epson Stylus Color 1520	1589
Epson Stylus Color 3000	3589
Epson Birmy Stylus PowerRIP ab	329
Lexmark Optra S 1250 (1200dpi)	1999
OKI Okipage 4m Laser (600dpi)	539
QMS PhotoPrint 150 (9 x 13)	699
QMS MagiColor2 (1200dpi) ab	8999

Deutsche Software

Adobe Illustrator 7.0	1199
Adobe PageMaker 6.5	1499
Adobe Photoshop 4.0 im Bundle	599
Adobe Type Manager Deluxe 4.0	139
Claris Organizer 2.0	99
Claris FileMaker Pro 4.0	399
Claris Works 5.0	199
Connectix VirtualPC	309
Insignia Solutions RealPC	169
Fractal Design Painter 5.0	599
Freehand 7.0	699
QuarkXPress 4.0 Passport	3499

CD-Recorder/CD-ROM/DAT/Fest- und Wechselplatten (e = extern)

CD-Rohlinge (Markenware) 10 Stück	39
Philips CD2600/Toast(2x/6x) e	699
Ricoh MP6200S/Toast (2x/6x) e	899
Yamaha CDR400TX/Toast (4x/6x) e	899
Pioneer DR-U24x (24x CD-ROM)	229
Iomega JAZ 1GB (mit Cartridge) e	689 ✦
Iomega JAZ Cartridge 3 Stück	429
Iomega ZIP 100MB (mit Cartridge) e	299
Iomega ZIP Cartridge 6 Stück	149
LaCie Quantum Stratos 4GB Ultra e	799
Micropolis 3391 AV 9GB Ultra	1899
Quantum Atlas II 9GB Ultra	1899
Adaptec PowerDomain 2940UW Kit	589
Seagate Cheetah 4GB UltraWide	1299

Speicher (spezifisch, auch für G3)

16MB RAM ab	99
32MB RAM ab	179
64MB RAM ab	399
128MB RAM ab	999
1MB V-RAM ab	49
1MB L2-Cache ab	329

Online (anschlußfertig)

Elsa MicroLink 56K	389
Hermstedt Leonardo SP	1479
LASAT unique 1280i	389
Sagem Planer 3 Apple Telekom	879
Sagem Spiga ISDN Geoport ab	579
US-Robotics Message Plus	389

Umax Rechner (Pulsar mit 4MB Grafik)

Apus 3000/200 16/2GB/CD/L2	1749
Pulsar 1000/166 16/2GB/CD/L2	2999 ✦
Pulsar 1000/233 16/2GB/CD/L2	3799
Pulsar 1000/250 16/2GB/CD/L2	4099

es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen
Angebote solange Vorrat reicht

✦ diese Produkte sind nur sehr begrenzt verfügbar, aber z.Zt. der Drucklegung lieferbar

... zum Glück gibt's

All Around My Mac

und wünschen

H. Hartmann GmbH 91355 Kemmathen 51

Telefon: 0180 5 311 311

Telefax: 0180 5 311 310

PRODUKT INFO 32

Apple Handelspartner

++ Speicher satt mit zusätzlichen PCMCIA-ATA-Karten ++ Infos unter Tel. 07248/911-100 ++

Jetzt zugreifen: Der Preis ist heiß!

Die Highlights:
- 12-fach Zoom, entspr. 38 - 460 mm
- Makrofunktion bis 1 cm
- Verschlußzeiten bis 1/4.000 Sek.
- hochauflösender LCD-Sucher
- optional individuelle Belichtungssteuerung
- extrem leistungsfähige Lithium-Ionen-Akkus

SONY

1.555,–

Sony Digitalkamera DKC-ID1

Die DKC-ID1 ist eine digitale Kamera mit Studioqualitäten – aus dem Hause Sony, dem Vorreiter in Sachen visueller Technologien. Bislang professionellen Anwendern vorbehalten, wird die Kamera jetzt für jeden ambitionierten Digitalfotografen erschwinglich.
Der progressive Scan-CCD-Chip liefert brillante Aufnahmen mit 450.000 Bildelementen und 16,7 Millionen Farben. Das 12-fach Zoom mit Autofocus stellt Brennweiten entsprechend 38 bis 460 mm bereit, die Makrofunktion erlaubt einen minimalen Abstand von 1 cm zum Motiv. Im hochauflösenden LCD-Sucher sehen Sie genau, wie Ihre Aufnahme aussehen wird. Mit Verschlußzeiten bis zu 1/4.000 Sekunde sind gestochen scharfe Bilder garantiert. Der integrierte Blitz läßt sich manuell oder automatisch zuschalten, mit zahlreichen Belichtungsoptionen gestalten Sie individuelle Bilder nach Ihren Wünschen. Inklusive von Sony entwickelten, extrem leistungsfähigen Lithium-Ionen-Akkus und PCMCIA-ATA-Karte mit 2 MB. Lieferung komplett anschlußfertig für Mac und PC. **1.555,–**

Montag bis Freitag von 8 bis 20 Uhr sind wir persönlich für Sie da:

07248/911-100 **07248/911-911**

Tel. 01/9839300-0 Fax 01/9839300-33 | Tel. 0141814500 Fax 0141814502 | Tel. 87301515 Fax 87301511 | Tel. 08/911194 Fax 08/911195 | Tel. 01223/507705 Fax 01223/507711

DISC DIRECT MAILORDER